



ORIGINAL RESEARCH PAPER

Effective factors of innovation in Iranian insurance industry

M. Mahmudi Meymand^{1,*}, N. Mazloomi², F. Vojdani¹

¹Department of Business Management, Faculty of Management, Payame Noor University of Tehran, Tehran, Iran

²Department of Business Management, Faculty of Management and Accounting, Allameh Tabatabai University, Tehran, Iran

ARTICLE INFO

Article History

Received: 07 February 2014

Revised: 11 March 2015

Accepted: 11 May 2015

Keywords

Ramifications model;

Cross-validate;

Exploratory and confirmatory factor analysis.

Insurance;

SEM;

ABSTRACT

The purpose behind the current study is to identify the effective factors influencing on the innovation in the insurance companies and to institute the culture of innovation in the Iranian insurance industry to enable the insurance companies increase their role and effect on the society and with public confidence, the insurance penetration coefficient in the country will improve. So, in order to reduce the problems and challenges facing the Iranian insurance industry and with purpose of improving the innovation in the Iranian insurance companies while studying and analyzing the patterns and different models of innovation and identifying the variables which affect the innovation in the insurance companies, the initial conceptual model which fits to the innovation in the Iranian insurance industry is designed and this model provided to the scholars, specialists and experts in the insurance companies and professors of university. Based on their view points, the comments were reviewed and considered and the field questionnaire prepared and after statistical analysis and evaluation of the involvement of each of the variables in the recommended model and testing its validity and applicability in practice, the innovative structural model for the insurance industry extracted and tested and some solutions to the innovation in the Iranian insurance industry provided.

***Corresponding Author:**

Email: drmahmoudim@pnu.ac.ir

DOI: 10.22057/ijir.2014.1151



مقاله علمی

عوامل مؤثر بر نوآوری در صنعت بیمه کشور

محمد محمودی میمند^{۱*}، نادر مظلومی^۲، فواد وجданی^۱

گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده مدیریت، دانشگاه پیام نور تهران، تهران، ایران

گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

چکیده:

هدف این پژوهش، شناسایی عوامل مؤثر بر نوآوری در شرکت‌های بیمه و نهادینه کردن فرهنگ نوآوری در صنعت بیمه کشور است تا شرکت‌های بیمه بتوانند نقش و تأثیر خود را در جامعه افزایش داده و با جلب اعتماد عمومی، ضریب نفوذ بیمه در کشور بهبود یابد. لذا به منظور کاهش مسائل و چالش‌های پیش روی صنعت بیمه کشور و با هدف بهبود نوآوری در صنعت بیمه سعی شده با توجه به ویژگی‌های شرکت‌های بیمه ایرانی، ضمن مطالعه و تحلیل الگوها و مدل‌های مختلف نوآوری و شناسایی متغیرهای تأثیرگذار بر نوآوری در شرکت‌های بیمه، مدل مفهومی اولیه متناسب با نوآوری در صنعت بیمه کشور طراحی شود و این مدل به صاحب نظران، متخصصین و خبرگان بیمه و اساتید دانشگاه ارائه و پس از جمع آوری نظرات آنان، با بررسی و لحاظ کردن این نظرات، پرسش نامه میدانی تنظیم و پس از تجزیه و تحلیل آماری و سنجش میزان دخالت هریک از متغیرها در مدل پیشنهادی و آزمون صحت و قابلیت اجرای آنها در عمل، نهایتاً مدل ساختاری نوآوری در صنعت بیمه کشور استخراج و آزمون شده و راهکارهایی برای نوآوری در صنعت بیمه کشور ارائه شود.

اطلاعات مقاله

تاریخ دریافت: ۱۸ بهمن ۱۳۹۳

تاریخ داوری: ۲۰ اسفند ۱۳۹۳

تاریخ پذیرش: ۲۱ اردیبهشت ۱۳۹۴

کلمات کلیدی

اعتباریابی متقابل

بیمه

تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی

مدل سه شاخگی

معادلات ساختاری

*نویسنده مسئول:

ایمیل: drmahmoudim@pnu.ac.ir

DOI: ۱۰.۲۲۰۵۶/ijir.۲۰۱۴.۰۱۰۳

مقدمه

بیمه، قرارداد یا سیاستی است که به فرد برای کاهش بالقوه ضررها مالی و مشکلات، از طریق دریافت خسارت از شرکت بیمه در برابر ضرر و زیان وارد کمک می کند. به عقیده لویدز لندن «بیمه راه اصلی کاهش تأثیر مالی وقوع خطر در کسب وکار و فعالیت افراد است». بیمه بخش بزرگ فعالیت‌های اقتصادی است که با نرخ حدود ۱۵ - ۲۰ درصد در حال رشد است، به طوری که بانکداری و خدمات بیمه با هم می‌توانند حدود ۷٪ به افزایش تولید ناخالص ملی کشور کمک کنند (Aggarwal et al., ۲۰۱۳).

پیشرفت‌های شگرفی که طی سال‌های اخیر در صنعت بیمه و در سطح جهانی به وجود آمده از یک سو و آثار تحریم‌های سال‌های اخیر که به طور مستقیم و غیرمستقیم بر این صنعت تأثیر گذاشته‌اند، خواسته یا ناخواسته تمام رشته‌های کسب وکار و بازرگانی در ایران از جمله بیمه را تحت تأثیر قرارداده و برای بروز رفت از چالش‌های پیش آمده، بررسی و یافتن راه کارهای جدید مؤثر، اجتناب ناپذیر است و کلید حل این مشکلات، نهادینه کردن نوآوری به عنوان یک راه کار بلندمدت در شرکت‌های بیمه است.

مبانی نظری پژوهش

نوآوری در لغت به معنای اختراع، ابداع، ابتکار و بدعت گذاری است و در اصطلاح مدیریتی و سازمانی، فرایندی است که به ساختن چیزی تازه می‌انجامد (زاهدی و همکاران، ۱۳۷۶). نوآوری از کلمه لاتین «Innovate» به معنای ساختن یک چیز جدید استخراج شده و نخستین بار شومپتر^۱ مفهوم نوآوری را در سال ۱۹۳۴ تعریف کرد. او نوآوری را با توسعه اقتصادی مرتبط دانست و آن را به عنوان ترکیب جدیدی از منابع مولد ثروت معرفی کرد (سلطانی، ۱۳۸۹).

به لحاظ رویکرد مکتبی، آراء و عقاید هنری فایول^۲ (۱۸۴۱ - ۱۹۲۵) و پیروانش مکمل نظریات «مدیریت علمی تیلور» بود و به نام «نظریه‌های رسمی سازمان»^۳ یا «مکتب جهانی مدیریت»^۴، شناخته می‌شود. فایول در کتاب «مدیریت عمومی و صنعتی»^۵ اصول پیشنهادی خود را در ۱۴ اصل بیان کرد که یکی از مهم ترین این اصول، اصل ایجاد فرسته‌های مناسب برای ابداع و ابتکار است و توضیح می‌دهد که منظور از ابتکار، ابداع و نوآوری یک طرح جدید است (وجданی، ۱۳۷۲).

امروزه نوآوری در مباحث سازمانی، جزء یکی از وظایف مهم مدیران در برنامه ریزی است. در فرایند سازمانی، مدیران باید برای برنامه ریزی و عملیات سازمانی که در پیش رو دارند، همواره خلاق و نوآور باشند؛ زیرا سازمان با محیط پیرامون خود در تعامل است و تأثیرات فراوانی از محیط می‌پذیرد. محیط می‌تواند سازمان‌ها را با چالش‌ها و تهدیدات جدی مواجه سازد؛ به همین دلیل سازمان‌ها، همواره در فرایند برنامه ریزی برای رسیدن به اهداف مطلوب نباید ایستا باشند، بلکه با پویایی می‌توانند به طور فعال با محیط خود به تعامل پرداخته و از این طریق، حیات سازمان ادامه یابد. این پویایی سازمان‌ها و ادامه حیاتشان مرهون نوآوری در برنامه‌های سازمانی است (زارعی و نسیمی، ۱۳۸۹).

محصولات با نوآوری بالا از فروش عالی و عملکرد مالی بهتری برخوردار بوده و به طورکلی به عملکرد تجاری و کسب و کار بالاتری منجر می‌شوند. اهمیت نوآوری به دلیل رشد سریع کسب وکار و تغییرات سریع محیط سازمان و نیز برخی دلایل دیگر است (Cheng and , ۲۰۱۲ ، Krumviede .).

^۱. Schumpeter

^۲. Henry Fayol

^۳. Formal Theories of Organization

^۴. The Universalist School of Management

^۵. General and Industrial Management

امروزه، سازمان‌هایی که قادر به دستیابی به سطوح بالاتر نوآوری شوند در زمرة شرکت‌ها و سازمان‌های موفق و مترقی جهان به شمار می‌روند. بنابراین، نوآوری عنصر ضروری بقای سازمان‌ها تلقی می‌شود. برای این ویژگی برجسته جدید یعنی نوآوری، بین ارائه دهنده‌گان خدمات و مشتریان، به نوعی یک ارتباط مستقیم قوی وجود دارد (Rahimi and Delafrooz, ۲۰۱۴).

لذا می‌توان گفت که از عمدت‌ترین جریان‌های حاکم بر حیات بشری در آغاز هزاره سوم میلادی، فرایند نوآوری است که اساس و بستر ساز تغییر و تحول و دگرگونی است. افراد، سازمان‌ها و جوامعی که نتوانند خود را با این تحولات پر شتاب همگام کنند دچار توقف، سکون و اضمحلال می‌شوند. مسلماً با توجه به پیچیده‌تر شدن سازمان‌ها، رشد تکنولوژی و نو و بدیع تر شدن علم سازمان‌ها، مدیران به طور روزافزون تلاش می‌کنند، دریابند چگونه سازمان‌های خود را خلاق و نوآور کنند تا باعث رشد و موفقیت سازمان شوند (طاهری و همکاران، ۱۳۸۹).

به عنوان بخش مهمی از صنعت خدمات نوین، صنعت بیمه به یکی از بخش‌های با رشد بسیار سریع در اقتصاد ملی تبدیل شده است. پیشرفت نوآوری در بیمه توسعه مالی را به دنبال دارد و توسعه مالی در سطح نوآوری بیمه مؤثر است بنابراین، نوآوری در بیمه و توسعه مالی، دو زیر مجموعه مرتبط به هم هستند و اثر تعاملی بین آنها وجود دارد، چنانکه درجه همکاری بین آنها پایه و اساس توسعه اقتصاد ملی را تشکیل می‌دهد (Yu and Gao, ۲۰۱۴).

صنعت بیمه، با وجود فراز و نشیب‌های فراوانی که از زمان پیدایش و طی دوران حیات خود در ایران داشته، توانسته با نوآوری‌های دوره‌ای، خود را با نیاز جامعه تطبیق داده و خدمات در خور توجهی به مشتریان ارائه دهد، لکن هنوز به وضعیت دلخواه خود نرسیده و با بهره گیری اصولی از تمامی تجربیات گذشته و با رویکردهای نوآورانه و خلاقانه در عرصه خدمات بیمه‌ای و بهره گیری از توانایی و تخصص کارشناسان درون و بیرون از صنعت بیمه، می‌تواند به جایگاهی که شایستگی آن را دارد، نائل شود.

سند چشم انداز ۲۰ ساله، سیاست‌های کلی اصل ۴۴ قانون اساسی، طرح تحول اقتصادی دولت و طرح تحول صنعت بیمه، همگی بر استقرار صنعت بیمه در مسیر تحولی تأکید دارند و بستر و زیر ساخت‌های مناسبی برای پیاده سازی و اجرای نوآوری‌های مختلف در صنعت بیمه کشور و حل مسائل و بروز رفت این صنعت از چالش‌های پیش روی فراهم شده است. تدوین برنامه استراتژیک صنعت بیمه توسعه بیمه مرکزی ج.ا.را می‌توان به عنوان گام نخست در تحول این صنعت به شمار آورده و نقطه عطف تمام تأکیدهای مقامات ارشد اقتصادی کشور، برای جاد دیدگاه کسب و کار مناسب بیمه‌ای در کشور معطوف است.

اکنون که راه برای تحول در صنعت بیمه هموار شده، این امر، وظیفه مدیران و کارشناسان شرکت‌های بیمه است که با توجه به گزارش تهیه شده پیرامون راه کارهای تحول در صنعت بیمه، روش‌ها و شیوه‌های نوآوری را بررسی، تبیین و تدوین کنند و بر اساس آن به پیش بروند (ثابتی، ۱۳۸۸) و نتایج حاصل از این پژوهش، رویکردها و راهبردهای مناسب را پیش روی مسئولین بیمه مطعوف است.

در حال حاضر، حدود ۳۲ شرکت و مؤسسه در ایران به امر بیمه مشغول اند که از این تعداد حدود ۲۸ شرکت مستقیماً به فعالیت بیمه‌ای اشتغال دارند (بیمه مرکزی ج.ا.ا، ۱۳۹۳). براساس آمارهای اولیه، ضریب نفوذ بیمه‌های بازرگانی در سال ۱۳۸۵ معادل یک چهارم درصد بوده است، براساس آمار نشریه سیگما^۱، که معتبرترین مرجع آماری در صنعت بیمه جهان است، ایران در میان ۲۰۰ کشور جهان، دارای رتبه هفتاد و پنجم است و کشور انگلستان با ضریب نفوذ ۱۶/۵٪ در رتبه نخست قرار دارد، با احتساب بیمه‌های خدمات درمانی و تأمین اجتماعی و صندوق بازنشستگی، ضریب نفوذ بیمه در ایران به ۴/۵٪ می‌رسد که در این صورت، کشور ایران در بین ۲۰۰ کشور جهان، حائز رتبه سی و دوم می‌شود که هزاری (۱۳۸۶).

بررسی‌های جدید نشان داده که مجموع ضریب نفوذ بیمه‌های بازرگانی در ایران تا سال ۱۳۹۱، همراه با بیمه‌های اجتماعی و بیمه نیروهای مسلح، حدود ۸ بوده که با تلاش‌های انجام شده در صنعت بیمه کشور، امید می‌رود که این میزان افزایش یابد. این در حالی است که بنا بر سیاست گذاری‌های بیمه مرکزی ج.ا.ا، سال ۱۳۹۱ به عنوان سال تمرکز بر رشتہ بیمه‌های عمر و زندگی تعیین شد و بیمه مرکزی ج.ا.ا از شرکت‌هایی حمایت کرد که در این سال اقدامات لازم را برای فرهنگ سازی و ترویج این رشتہ بیمه‌ای انجام دادند.

^۱. sigma

نظرارت همه جانبی دولت بر شرکت‌های بیمه و وجود روح حاکم دولتی بر صنعت بیمه ایران، آن را به صنعتی وظیفه‌ای و بدون توجه به سودآوری و جلب رضایت بیشتر مشتریان و استفاده از رویکردهای نوآورانه بدل ساخته است. با توجه به بهبود نسبی فضای کسب وکار در کشور، این صنعت می‌تواند با ایده پردازی و بومی سازی نوآوری‌ها، نسبت به تجاری سازی و انتشار یافته‌های آنها اقدام کند و ضمن حفظ رضایتمندی مشتریان موجود، با ایجاد رشته‌های جدید بیمه‌ای نسبت به جذب بیمه‌گذاران جدید و افزایش ضریب نفوذ بیمه در کشور، به سودآوری مطلوب دست یافته و فاصله خود را با کشورهای پیش‌رفته کاهش دهد.

برای بروز رفت صنعت بیمه کشور از چالش‌های مربوط به نوآوری، نیاز است کلیه عوامل تأثیرگذار بر نوآوری در این صنعت در فضای کنونی کشور شناسایی شده و نسبت به آنها واکنش مؤثر نشان داده شود. در این راستا و با استفاده از مقالات، کتب و منابع داخلی و خارجی، رساله‌ها و پایان نامه‌های دانشجویی و واکاوی سایت‌های اینترنتی نسبت به بررسی و شناسایی عوامل تأثیرگذار بر نوآوری در صنعت بیمه اقدام شد.

نتایج بررسی‌ها نشان داد که عوامل تأثیرگذار بر نوآوری در شرکت‌های بیمه به طور کلی ماهیت ساختاری، رفتاری یا زمینه‌ای دارند.

در بین مدل‌های بیان شده نزدیک به موضوع، مدل نظری سه شاخگی^۱ (3C) بیشترین سنتیت و نزدیکی را به موضوع پژوهش حاضر دارد. به طور کلی این مدل به مجموعه عوامل مؤثر بر عملکرد و در سطحی دیگر، بهره وری سازمان اشاره دارد که نوآوری به نوعی هم منجر به عملکرد بهتر سازمان و درنتیجه بهره وری بیشتر آن می‌شود. به عبارت دیگر می‌توان گفت که عوامل مدل سه شاخگی بر عملکرد سازمان از جمله فعالیت‌های نوآورانه آن تأثیر دارند و به همین دلیل از این مدل برای شناسایی عوامل مؤثر بر نوآوری در شرکت‌های بیمه استفاده شده است. به بیان دیگر، مسائل سازمان و مدیریت را می‌توان در قالب نظریه سه شاخگی (ساختار^۲ رفتار/ محتوا^۳ و زمینه / محیط^۴) مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار داد. شاخه ساختار دربرگیرنده تمام عناصر، عوامل و شرایط فیزیکی و غیر انسانی سازمان است که با نظم، قاعده و ترتیب خاص و به هم پیوسته، چهارچوب، قالب، پوسته، بدنه یا هیکل فیزیکی و مادی سازمان را می‌سازند و می‌توانند بر نوآوری در سازمان نیز اثر بگذارند. شاخه رفتار (محتوا) شامل عوامل انسانی و روابط انسانی حاکم در سازمان است که هنجارهای رفتاری، ارتباط غیررسمی و الگوهای خاص به هم پیوسته و محتوای اصلی سازمان را تشکیل می‌دهند. این عوامل محتوایی درواقع پویایی بخش زنده سازمانی تلقی می‌شوند و هرگونه عوامل و متغیرهایی که به طور مستقیم مربوط به نیروی انسانی می‌باشد، در این شاخه قرار می‌گیرند و می‌توانند بر نوآوری در سازمان اثر بگذارند. شاخه زمینه، تمام شرایط و عوامل محیطی و بروز سازمانی را شامل می‌شود که سازمان را احاطه کرده و سیستم‌های اصلی یا ابر سیستم‌های سازمان را تشکیل می‌دهند و با سازمان تأثیر و تأثیر متقابل داشته و خارج از کنترل سازمان می‌باشند. مانند مخاطبین یا ارباب رجوع، دولت، ذی نفعان و... (میرزایی اهرنجانی و سرلک، ۱۳۸۴).

ارتباط بین عوامل ساختاری، رفتاری و زمینه‌ای به گونه‌ای است که هیچ پدیده یا رویداد سازمانی نمی‌تواند خارج از تعامل این سه شاخه صورت پذیرد. در واقع نوع روابط موجود بین این سه شاخه از نوع لازم و ملزم بوده و به مثابه سه شاخه روییده از تنه واحد حیات پدیده مورد مطالعه می‌باشند. به عبارت دیگر بین آنها به هیچ وجه سه گانگی حاکم نبوده بلکه سه گونگی حاکم است. تمایز و تشخیص این سه جنبه صرفاً نظری است و تنها به منظور تجزیه و تحلیل و شناخت مفاهیم و پدیده‌های سازمانی است (میرزایی اهرنجانی، ۱۳۸۵)؛

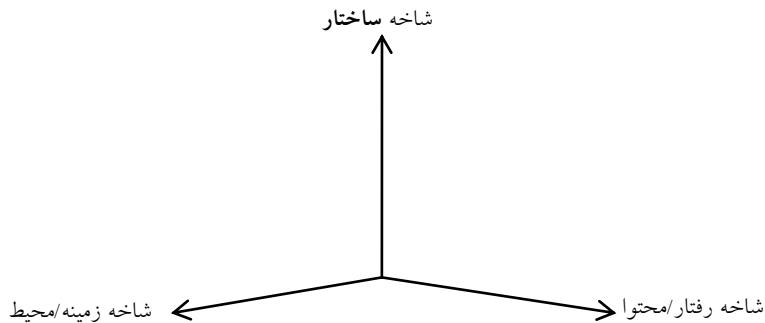
^۱. The Management Three Ramifications(3C) Model

^۲. Structure

^۳. Content

^۴. Context

شکل ۱: مدل تحلیلی سه شاخگی (3C) مدیریت



لازم به یادآوری است که وجود سه شاخه فوق در همه پدیده‌های مدیریتی قطعی است، ولی میزان تأثیر و تأثیر آنها در پدیده‌های مختلف متفاوت است. مدل مذبور یک ابزار تحلیلی است که براساس آن می‌توان کلیه مطالعات و تئوری‌های سازمان و مدیریت را در سه حوزه فوق بررسی کرد و به همین دلیل در پژوهش حاضر نیز عوامل مؤثر بر نوآوری در صنعت بیمه کشور از دیدگاه مدل سه شاخگی مورد بررسی قرار گرفته تا کلیه عوامل مؤثر بر نوآوری در شرکت‌های بیمه را بتوان در قالب آن بررسی و جهت نظرخواهی خبرگان دانشگاهی و بیمه‌ای قرار داد. مدل سه شاخگی که مبنای الگوی مفهومی پژوهش حاضر می‌باشد، مدل نظام مندی است که کلیه عوامل مؤثر در شکل گیری یک پدیده سازمانی را تبیین می‌کند. از سوی دیگر نحوه ارتباط و تعامل این سه بعد، ویژگی متمایز دیگر مدل سه شاخگی است که در سایر مدل‌های توسعه مدیریتی کمتر مورد توجه بوده اند (مقیمی، ۱۳۸۳).

بررسی سوابق پژوهش‌های مشابه داخلی و خارجی نشان می‌دهد که در داخل کشور، پژوهش مشابهی که عیناً نوآوری و مدل‌های کاربردی آن را در صنعت بیمه مورد بررسی و تحقیق قرارداده باشد، یافت نشده و این پژوهش در نوع خود اولین است. ولی تحقیقات نسبتاً زیادی راجع به شرکت‌های بیمه و فعالیت‌های آنها و تحقیقات محدودی راجع به نوآوری در بیمه انجام شده که از ویژگی‌های پژوهش حاضر، تلفیق این تحقیقات تحت عنوان «نوآوری در صنعت بیمه» و نهایتاً رایه الگویی کاربردی برای تمام شرکت‌های بیمه کشور است و این امر، تازگی پژوهش حاضر را نشان می‌دهد. در ارتباط با پژوهش‌های خارجی مشابه نیز باید گفت، پژوهشی این چنینی عیناً در خارج از کشور انجام نشده ولی تجربیات و مطالعات مشابه خارجی، قابل تعمیم به داخل کشور هستند و نوآوری این تحقیق، در چگونگی شناسایی و سنجش اثرات عوامل مؤثر بر نوآوری در شرکت‌های بیمه کشور است. مطالعات خارجی در خصوص نوآوری در سازمان‌های مختلف نشان می‌دهد که روابط معناداری بین عوامل و متغیرهای مختلف درون/برون سازمانی و نوآوری وجود دارد. همچنین مدل‌های متعددی در ارتباط با نوآوری در سازمان طراحی شده، ولی هیچ کدام مستقیماً به صنعت بیمه مربوط نبوده و با بومی سازی مفاهیم، می‌توان از آنها در نوآورشدن شرکت‌های بیمه کشور استفاده کرد.

در این پژوهش علاوه بر شناخت و بررسی نوآوری، به مورد کاوی نقش عوامل سه شاخگی مدیریت (عوامل ساختاری، رفتاری و زمینه‌ای) بر نوآوری در شرکت‌های بیمه کشور پرداخته شده است. در اجرای متدولوژی پژوهش و دانش علمی آن تلاش شده تا با جمع آوری اظهارنظر متخصصین مربوطه که در قالب پرسش نامه کیفی طراحی، توزیع و جمع آوری شده، نتیجه ه مشخص و از طریق پرسش نامه میدانی به آزمون گذاشته و معلوم شود که در بین عوامل سه شاخگی، کدام یک بیشترین تأثیر را در نوآور شدن شرکت‌های بیمه دارند و نقایص وجود از آن بابت برطرف شود. ذیلاً به چند مورد از تحقیقاتی که تا حدودی به تحقیق حاضر مربوط می‌شوند به طور خلاصه اشاره می‌شود: در تحقیقی با موضوع: طراحی و تبیین مدلی برای نهادینه کردن نوآوری در بخش دولتی ایران که توسط محمد جواد حضوری، فؤاد حداد و سید حمید حسینی در سال ۱۳۸۴ در دانشگاه تربیت مدرس انجام گرفته، تأثیر عواملی نظری، ثبات مدیریت، مدیریت عالی، فرهنگ سازمانی، ساختار حکومت، ساختار سازمانی، قوانین و مقررات، ارتباط خارجی، ارزیابی و پاداش به کارکنان، بودجه اختصاص یافته برای نوآوری مورد

بررسی قرار گرفت که جز ساختار حکومت، ارتباط بقیه عوامل با نوآوری، دارای ضریب همبستگی بالاتر از ۹۴ درصد و معنادار بوده اند (حضوری و همکاران، ۱۳۸۴).

جوانمرد و سخایی (۱۳۸۸)، با هدف بررسی رابطه بین نوآوری و عملکرد سازمانی در صنایع به این نتیجه رسیدند که مهارت فردی با عملکرد سازمانی ارتباط مثبت داشته و ارتباط بین متغیر مهارت فردی با یادگیری و نوآوری سازمانی مستقیم و مثبت می‌باشد و پیشنهاد کاربردی آنها این است که به علل و عواملی پرداخت که موجب عدم ارتباط بین این متغیرها با عملکرد سازمانی می‌شود.

آزاد و ارشدی (۱۳۸۸)، با هدف بررسی تأثیر فرهنگ سازمانی بر درک حمایت از نوآوری دریافتند که بین دو متغیر پشتیبانی از نوآوری با درک حمایت، انسجام، سیستم‌های پاداش سازمانی و انصاف رابطه مستقیم وجود دارد و پیشنهاد کاربردی آنها این است که سازمان ضمن حمایت از افراد، روحیه تیمی و جوی صمیمانه را در سازمان گسترش داده و فضا و محیطی باز را برای ایجاد ارتباط بین کارکنان به وجود آورند و با سیستم پاداش سازمانی مناسب می‌توانند مشوق‌های مناسبی برای شکوفایی نوآوری به وجود آورند.

نیکنامی و همکاران (۱۳۸۸)، با هدف بررسی طراحی و ارزیابی مدل علی نوآوری مدیران آموزشی دریافتند که متغیرهای خلاقیت، فرهنگ سازمانی و مدیریت دانش رابطه مستقیم، مثبت و معنادار با متغیرهای نوآوری در مدیران دارند و پیشنهاد کردند که برای افزایش خلاقیت و نوآوری باید به تقویت متغیرهای فرهنگ سازمانی و مدیریت دانش پرداخت.

مقیمی و علیزاده (۱۳۸۹)، با هدف بررسی تطبیقی رویکردها و چهارچوب‌های سنجش نوآوری دریافتند که سنجش نوآوری چه در سطح شرکت و چه در سطح ملی و جمع آوری اطلاعات در یک بانک اطلاعاتی امکان تحلیل‌های مناسب و تدوین سیاست‌های بهتر را فراهم می‌سازد و پیشنهاد کاربردی آنها ارائه یک چهارچوب مناسب برای سنجش نوآوری ایران و همچنین در قالب یک تحقیق چهارچوبی برای سنجش نوآوری در سطح یک بنگاه است.

طبرسا و همکاران (۱۳۸۹) با هدف بررسی نقش فرهنگ سازمانی کارآفرینانه بر نوآوری دریافتند که فرهنگ سازمانی کارآفرینانه بر نوآوری تأثیر مثبت دارد و پیشنهاد می‌شود برای بالا بردن روحیه ریسک پذیری، محیطی را فراهم آورند تا این ویژگی رشد کند. فتحی زاده و همکاران (۱۳۹۰)، با هدف بررسی میزان نوآوری در سه اداره دولتی آموزش و پرورش، جهاد کشاورزی و بهداشت و درمان دریافتند که میان میزان نوآوری در سازمان‌های مذکور تفاوت معناداری وجود دارد و توصیه کاربردی آنها قراردادن برنامه‌های خلاقیت و نوآوری در سر لوحه فعالیت‌های سازمان است.

پژوهش صفرزاده و جعفری (۱۳۹۰) نشان داده که در بین عوامل ساختاری، عوامل مربوط به ساختار سازمان، بیشترین تأثیر را روی استقرار حراج الکترونیک داشته است. در بین عوامل رفتاری، عوامل مربوط به فرهنگ سازمانی بیشترین اثر را روی استقرار حراج الکترونیک داشته است. در بین عوامل محیطی، عوامل مربوط به دولت و قوانین و بانک‌ها بیشترین اثر را روی استقرار حراج الکترونیک داشته است. عوامل ساختاری بیشتر از عوامل محیطی و عوامل محیطی بیشتر از عوامل رفتاری روی استقرار حراج الکترونیک تأثیر داشته اند. سرلک و قربانی در تحقیقی با هدف بررسی موانع پذیرش تجارت الکترونیکی در شرکت‌های تولیدی - صادراتی خشکبار و ارائه راهکارهای توسعه آن بر اساس مدل سه شاخگی، نشان دادند که به عنوان با اهمیت ترین عامل، موانع ساختاری موجب عدم پذیرش تجارت الکترونیک در شرکت‌های مذکور شده است (صفرزاده و جعفری، ۱۳۹۰).

در تحقیق دیگری که در دانشکده مدیریت دانشگاه تهران و با هدف بررسی عوامل و زمینه‌های تمرکز زدایی با استفاده از مدل سه شاخگی، توسط دکتر حسن میرزایی اهرنجانی و پیمان باقرنژاد انجام شد، این نتیجه به دست آمد که تمرکز و عدم تمرکز به عنوان یکی از عناصر تشکیل دهنده ساختار سازمانی، بر کانون و ماهیت تصمیم گیری تأکید دارد و سازمان‌ها از طریق به کارگیری نظام تصمیم گیری غیر تمرکز، ضمن تسری و تعمیم احساس مسئولیت پذیری میان کارکنان، منجر به بروز خلاقیت در آنان شده و از سوی دیگر می‌توانند از عدم تمرکز سازمانی به عنوان یکی از اهرم‌های کارساز در دستیابی به اثربخشی و کارایی در سازمان که در نهایت بهره وری را به دنبال خواهد داشت، استفاده کنند.

یافته‌های تحقیق میرزایی اهرنجانی و مقیمی، نشان می‌دهد که با توجه به اهمیت سازمان‌های غیر دولتی در فرایند توسعه پایدار، توانمندسازی و تقویت ظرفیت‌های درونی آنها از اولویت‌های اساسی به شمار می‌رود. در بخشی از مقاله، یافته‌های تحقیق در قالب مدل سه شاخگی و به تفکیک فرضیه‌های تحقیق و با توجه به آزمون‌های آماری مربوطه بررسی شده و در پایان ضمن نتیجه گیری، پیشنهادها و راهکارهایی برای استقرار الگوی مطلوب سازمانی در سازمان‌های غیر دولتی ایران با توجه به مدل بومی برگرفته از این پژوهش در قالب رویکرد کارآفرینی ارائه شده است (صفرزاده و جعفری، ۱۳۹۰).

میرزایی رابور و همکاران (۱۳۹۲)، با هدف ارائه یک مدل مفهومی برای نوآوری شرکت‌های صنعت بیمه ایران با استفاده از مدل معادلات ساختاری دریافتند که عملکرد نوآوری در صنعت بیمه به عنوان یک سازه قوی تر که نشان دهنده توانایی‌ها و دارایی‌های سازمانی، عملکرد نوآورانه، قابلیت نوآوری و عوامل محیطی است تعریف می‌شود که عوامل مهم توانایی‌ها و دارایی‌های سازمانی شامل سرمایه انسانی و قابلیت بازاریابی، عوامل مهم عملکرد نوآورانه شامل عملکرد مالی و بازار، عوامل مهم قابلیت نوآوری شامل فضای نوآوری و نظام نوآوری کسب و کار و عوامل مهم محیطی شامل دینامیسم نوآوری و شدت رقابت می‌باشند.

به منظور افزایش روایی و قابلیت اطمینان داده‌ها و قابلیت تعمیم نتایج، قلمرو مکانی این پژوهش، به شرکت‌های بیمه ایرانی محدود شده است. این حوزه به لحاظ تأثیر قطعی بر فعالیت‌های مؤسسات صنعتی و بازرگانی کشور، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار بوده و به لحاظ گستره دامنه فعالیت و تأثیر انکارنپذیر آن، در آینده اقتصادی کشور نقش بسزایی دارد. بحران‌های اقتصادی و مالی اخیر دنیا و سیکل‌های تجاری در نشیب، فضای کسب و کار بسیاری از فعالیت‌های تجاری از جمله بیمه را تحت تأثیر قرارداده است و در این شرایط، بسیاری از بنگاه‌های اقتصادی با مشکلات متعددی روبرو شده‌اند. از این رو صنعت بیمه به عنوان یکی از سه رکن اصلی اقتصاد و بازرگانی هر کشور می‌تواند با فعالیت‌های مثبت و مؤثر خود، ضمن حفاظت از سرمایه‌های هنگفت ملی، در به جریان انداختن این سرمایه‌ها کمک کند که به کارگیری بهینه این منابع مالی تحرک لازم را در فضای کسب و کار کشور ایجاد می‌کند. در این راستا شرکت‌های بیمه باید با تشخیص فرصت‌ها و نهادینه کردن مدیریت نوآوری، زمینه این حرکت عظیم را فراهم ساخته، به بهبود فضای کسب و کار کشور کمک کنند. با توجه به پیش‌بینی احتمال وجود روابط معنادار بین عوامل مدل سه شاخگی و نوآوری در صنعت بیمه کشور، سوالات زیر مطرح می‌شوند:

آیا عوامل ساختاری بر نوآوری در شرکت‌های صنعت بیمه تأثیر دارند؟

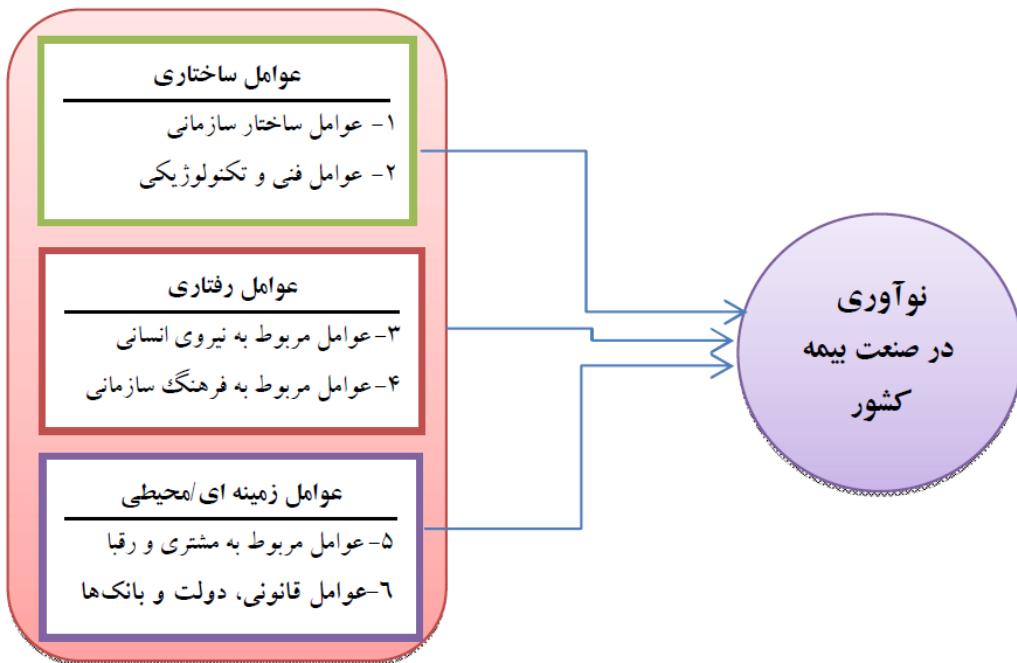
آیا عوامل رفتاری (محتوایی) بر نوآوری در شرکت‌های صنعت بیمه تأثیر دارند؟

آیا عوامل زمینه‌ای (محیطی) بر نوآوری در شرکت‌های صنعت بیمه تأثیر دارند؟

با استفاده از مدل نظری سه شاخگی مدیریت، احتمال وجود رابطه مستقیم، معنادار و مثبت بین عوامل مدل سه شاخگی و نوآوری صنعت

بیمه در قالب مدل مفهومی شکل ۲ قابل نمایش است:

شکل ۲: مدل مفهومی رابطه بین نوآوری صنعت بیمه کشور و مدل سه شاخگی مدیریت



روش شناسی پژوهش

شیوه انجام هر کار یا طرز اجرای هر هدف و برنامه را «روش» می‌نامند؛ وجه مشخصه روش‌ها این است که از آگاهی و درک انسان سرچشمه گرفته اند؛ کاربرد مجموعه یا ترکیبی از روش‌ها برای نیل به اهداف بالاتر و پیچیده تر را «روش شناسی» می‌گویند. به عبارت ساده تر روش شناسی به معنی شناخت نظاممند راه‌ها و شیوه‌های انجام کارهای درست است (میرزایی اهرنجانی، ۱۳۸۵).

پژوهش حاضر به لحاظ هدف، کاربردی است؛ زیرا کاربرد ارتباط بین متغیرهایی که در ادبیات پژوهش شناسایی شده اند را در جامعه ه خاص مورد آزمون قرار می‌دهد و از نظر شیوه جمع آوری و تحلیل داده‌ها، یک تحقیق توصیفی/تحلیلی از نوع پیمایشی (میدانی) با رویکرد پژوهش ترکیبی است و از حیث ماهیت، یک تحقیق همبستگی است که سعی در شناسایی رابطه بین دو متغیر اصلی مدل سه شاخگی مدیریت و نوآوری در صنعت بیمه کشور دارد.

با استفاده از روش توصیفی در این پژوهش، سعی شده تا آنچه که در مورد نوآوری در متون مورد مطالعه داخلی و خارجی وجود داشته، جمع آوری و بدون هیچ دخالت و استنتاج ذهنی، گزارش شود و نتایج عینی از موقعیت‌های موجود گرفته شود؛ زیرا یک پژوهش توصیفی به طورکلی از ویژگی‌های یک موضوع یا واقعه، توصیف عینی، واقعی و منظم ارائه می‌دهد و روش آماری پژوهش توصیفی با تشریح جامعه هدف و نمونه، به جمع آوری و اندازه گیری صفت مورد نظر در آن جامعه می‌پردازد (تاجداری، ۱۳۷۰). همچنین سعی شده با استفاده از روش پژوهش ترکیبی، مدل ساختاری تأثیر عوامل رفتاری، ساختاری و زمینه ای برنوآوری در شرکت‌های بیمه کشور به صورت مستقیم و در تعامل با سایر مفاهیم مورد پژوهش، در فرایند ارتقای عملکرد صنعت بیمه کشور ارائه شود.

در این پژوهش، از روش منطقی که اغلب محققان و صاحب نظران در پژوهش‌های علوم اجتماعی و رفتاری به کار می‌برند، استفاده شده است تا ویژگی‌های یک پژوهش علمی را داشته باشد.

جامعه آماری پژوهش حاضر حدود ۵۰۰ نفر از معاونین و مدیران اجرایی شرکت‌های بیمه کشور هستند و نمونه آماری متناسب برای پژوهش براساس فرمول محاسبه حجم نمونه (کوکران)^۱ در جامعه محدود و در سطح خطای ۰/۰۵ تعداد ۲۱۷ محاسبه شد.

^۱. Cochran

$$n = \frac{(1.96)^2 (0.5)(0.5)}{(0.05)^2} = 388$$

$$n = \frac{388}{1 + \frac{384}{500}} = 217.5 \approx 217$$

از این رو با رویکرد محافظه کارانه، ۲۲۵ پرسش نامه برای تکمیل بین معاونین و مدیران اجرایی شرکت‌های بیمه، به نسبت تعدادشان به صورت تصادفی توزیع و با نرخ برگشت بالای ۹۶٪ تعداد ۲۱۷ پرسش نامه گردآوری شد. در پژوهش حاضر به منظور گردآوری داده‌ها از دو ابزار زیر استفاده شده است:

بررسی و مطالعات کتابخانه‌ای - آرشیوی

تحقیقات میدانی

در مرحله اول، روابی مدل پیشنهادی، براساس ادبیات موضوع و با استفاده از یافته‌های توصیفی - تحلیلی مورد بررسی قرار گرفت که این امر با مروری بر پیشینه پژوهش‌های انجام شده و با استفاده از مدل تحلیلی سه شاخگی به عنوان مبنای اصلی طراحی مدل مفهومی صورت پذیرفت و براساس آن عوامل مؤثر بر نوآوری در شرکت‌های (صنعت) بیمه کشور در قالب سه گروه عوامل اصلی: ساختاری، رفتاری (محتوایی) و زمینه‌ای (محیطی) و ۱۴ گروه عوامل فرعی زیر مجموعه آنها شناسایی و تعیین شدند.

در مرحله دوم، از نظرات کارشناسانه گروهی از خبرگان شامل مدیران عامل، اعضای هیئت مدیره، معاونین و مدیران اجرایی و استاد دانشگاه (آشنا با مباحث مدیریت، نوآوری و بیمه) استفاده شد. در این مرحله ابتدا پرسش نامه‌ای با ۱۷۶ سؤال بسته و دو سؤال باز تنظیم و بین ۵۰ نفر از خبرگان فوق توزیع و ۳۷ پرسش نامه جمع آوری شد. پس از انجام جرح و تعدیل‌های پیشنهادی، مقیاس نهایی، در سه حوزه عوامل ساختاری، رفتاری (محتوایی) و زمینه‌ای (محیطی) تنظیم شد. برای ارزیابی اعتبار کلی (روابی) پرسش نامه‌ها از نظر خبرگان در مرحله بعد، یک پرسش نامه شامل ۹۱ سؤال بسته و دو سؤال باز طراحی و بین ۵۰ نفر از خبرگان صنعت بیمه (اعم از مدیران عامل، معاونین، مشاورین و مدیران صاحب نظر) و نیز خبرگان دانشگاهی با هدف ارزیابی اعتبار کلی (روابی) پرسش نامه به روش دلفی توزیع گردید. به منظور بررسی روابی محتوایی مقیاس، مدل استنتاجی، با استفاده از نظرات ۲۵ نفر از خبرگان پاسخ دهنده مورد سنجش قرار گرفت.

با تجزیه و تحلیل نتایج به دست آمده از ۲۵ پرسش نامه جمع آوری شده، قابلیت اعتماد و پایایی پرسش نامه خبرگان توسط آلفای کرونباخ^۱ مورد ارزیابی قرار گرفت. ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۰ یا بیشتر نشان می‌دهد که پرسش نامه دارای پایایی مطلوب است و می‌توان از بابت همبستگی درونی سؤالات اطمینان داشت. ضریب آلفای کرونباخ برای کلیه سؤالات پرسش نامه خبرگان، بالای ۰/۹۷ بوده که نشان می‌دهد که پرسش نامه از پایایی مطلوبی برخوردار بوده است. همچنین کلیه شاخص‌ها به جز یک سؤال از میانگینی بالاتر از حد میانگین ۳ (با توجه به لیکرتی بودن مقیاس پژوهش) برخور بوده اند:

جدول ۱: مقدار آلفای کرونباخ براساس متغیرهای پژوهش

متغیرها	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	مقدار آلفای کرونباخ، پس از حذف متغیر
ساختار	۴۶/۴۳۳	۶۸/۲۹۵	۰/۵۷۸	۰/۹۴۹
فرایندها و روش‌ها	۴۶/۵۴۰	۶۸/۲۱۰	۰/۷۴۷	۰/۹۴۵
مقررات	۴۶/۸۷۹	۶۶/۵۶۸	۰/۷۰۱	۰/۹۴۶
استراتژی	۴۶/۷۴۴	۶۴/۶۲۳	۰/۸۲۳	۰/۹۴۳
سیستم تحقیق و توسعه	۴۶/۵۷۳	۶۴/۸۳۰	۰/۸۱۵	۰/۹۴۳

^۱. Cronbach's Alpha

۰/۹۳۹	۰/۹۵۸	۶۲/۵۳۳	۴۶/۶۷۶	ویژگی‌های کارکنان و مدیران
۰/۹۴۲	۰/۸۶۲	۶۰/۶۹۸	۴۶/۶۸۹	انگیزش
۰/۹۴۳	۰/۸۱۴	۶۴/۷۲۵	۴۶/۷۰۲	فرهنگ سازمانی
۰/۹۴۳	۰/۸۲۴	۶۶/۶۳۱	۴۶/۶۱۹	آموزش
۰/۹۴۵	۰/۷۵۹	۶۵/۰۵۲	۴۶/۱۰۹	رهبری
۰/۹۴۶	۰/۶۹۹	۶۶/۱۳۳	۴۶/۸۴۹	محیط سیاسی و دولتی
۰/۹۴۵	۰/۷۳۹	۶۷/۹۸۶	۴۶/۷۵۱	محیط اجتماعی و اقتصادی
۰/۹۴۸	۰/۶۰۰	۶۹/۲۶۷	۴۶/۸۷۹	ارتباطات محیطی
۰/۹۵۳	۰/۳۸۶	۷۱/۷۷۸	۴۶/۷۱۳	تعاملات با مشتریان، نمایندگان و سهامداران

جدول ۲ مقدار آلفای کرونباخ را برای کل سؤالات پرسش نامه مرحله دوم دلفی نشان می‌دهد:

جدول ۲: مقدار آلفای کرونباخ کل سؤالات

آلفای کرونباخ	تعداد سؤالات پرسشنامه
۰/۹۷۸	۹۱

ضمن تأیید کلیات مفاهیم و ابعاد مدل مفهومی با نظر خبرگان، اصلاحات و شاخص‌های جدید لازم که توسط خبرگان و استادی محترم پیشنهاد شده بود در پرسش نامه اعمال و پرسش نامه اصلاح شده با ۹۰ سؤال به جامعه نمونه (۲۱۷ نفر از معاونین و مدیران بیمه) ارائه و مبنای تجزیه و تحلیل‌های آماری قرار گرفت.

تجزیه و تحلیل آماری پرسش نامه‌های میدانی برای بررسی نرمال بودن داده‌ها از آزمون چولگی و کشیدگی داده‌ها^۱ استفاده می‌شود. در حالت کلی زمانی که چولگی و کشیدگی داده‌ها در بازه (۲+ و ۲-) باشند، می‌توان گفت که داده‌ها نرمال هستند (دلاور، ۱۳۹۰). نتایج چولگی و کشیدگی تمامی ۹۰ سؤال پرسش نامه میدانی نشان داد که هیچیک از سؤالات قدر مطلق چولگی و کشیدگی بیشتر از ۲ ندارند که این امر نشان از عدم تقارن مناسب توزیع داده‌ها و نرمال بودن این توزیع براساس نتایج چولگی و کشیدگی داده‌ها دارد. در جدول ۳، مقدار چولگی و کشیدگی متغیرها آورده شده است و در اینجا نیز همانگونه که ملاحظه می‌شود، هیچ یک از متغیرها قدر مطلق چولگی و کشیدگی حتی بیشتر از ۱ ندارند:

جدول ۳: چولگی و کشیدگی متغیرها

انحراف معیار کشیدگی	کشیدگی	انحراف معیار چولگی	چولگی	بیشینه	کمینه	Variable
۰۴۶/-۲	۶۹۳۰/-	۲۹۱/-۱	۲۱۹۰/-	۰۰۰/۵	۰۰۰/۱	نوآوری
۱۵۱/-۲	۷۲۹۰/-	۲۲۶/-۲	۳۷۷۰/-	۲۲۷/۴	۹۳۱/۰	تحقیق و توسعه
۳۳۵/-۲	۷۹۱۰/-	۵۱۰/-۲	۴۲۵۰/-	۸۸۷/۴	۲۰۵/۱	استراتژی‌ها
۵۱۰/-۱	۵۱۲۰/-	۷۹۸/-۱	۳۰۵۰/-	۰۷۸/۴	۰۲۸/۱	مقررات
۱۰۲/-۲	۷۱۲۰/-	۱۲۹/-۲	۳۶۱۰/-	۵۵۰/۴	۳۳۱/۱	ساختار

^۱. Data's Skewness and Kurtosis test

۶۰۸/-۱	۵۴۵۰/-	۴۲۶/-۱	۲۴۳۰/-	۴۶۶/۴	۹۷۰۰/	ناظارتی
۷۹۳/-۲	۹۴۷۰/-	۹۷۶۰/-	۱۶۵۰/-	۰۸۳/۵	۵۷۲/۱	کسبوکار
۴۲۷/-۱	۴۸۴۰/-	۵۴۷/-۱	۲۶۲۰/-	۰۹۳/۴	۹۸۴۰/	محیطی
۹۲۷/-۱	۶۵۳۰/-	۶۷۸۰/-	۱۱۵۰/-	۸۶۰/۴	۲۶۲/۱	کارکنان
۱۹۴/-۲	۷۴۳۰/-	۲۴۹۰/-	۰۴۲۰/-	۳۹۲/۴	۳۴۲/۱	آموزش

بعد از بررسی نرمال بودن توزیع داده‌ها، در این قسمت برای توضیح بیشتر توزیع داده‌ها، از تست فاصله‌ها در نرم افزار Amos و به وسیله آماره فاصله‌های Mahalanobis استفاده می‌شود. این آماره که مقادیر آن در ستون Mahalanobis d - squared جدول ۴ آمده، مجدور فاصله‌ها از مقدار مرکزی داده‌ها را محاسبه می‌کند. در خروجی این آزمون، ۱۰۰ مورد از مقادیر بیشترین فاصله‌ها از مرکز توزیع داده‌ها لیست می‌شوند که در جدول ۴۰، ده مورد اول به عنوان نمونه آورده شده است:

جدول ۴: بررسی فاصله داده‌ها از مرکز توزیع برای تست پراکندگی

انحراف معیار کشیدگی	کشیدگی	انحراف معیار چولگی	چولگی	بیشینه	کمینه	Variable
-۲/۰۴۶	-۰/۶۹۳	-۱/۲۹۱	-۰/۲۱۹	۵/۰۰۰	۱/۰۰۰	نواوری
-۲/۱۵۱	-۰/۷۲۹	-۲/۲۲۶	-۰/۳۷۷	۴/۲۲۷	۰/۹۳۱	تحقیق و توسعه
-۲/۳۳۵	-۰/۷۹۱	-۲/۵۱۰	-۰/۴۲۵	۴/۸۸۷	۱/۲۰۵	استراتژی‌ها
-۱/۵۱۰	-۰/۵۱۲	-۱/۷۹۸	-۰/۳۰۵	۴/۰۷۸	۱/۰۲۸	مقررات
-۲/۱۰۲	-۰/۷۱۲	-۲/۱۲۹	-۰/۳۶۱	۴/۵۵۰	۱/۳۳۱	ساختار
-۱/۶۰۸	-۰/۵۴۵	-۱/۴۳۶	-۰/۲۴۳	۴/۴۶۶	۰/۹۷۰	ناظارتی
-۲/۷۹۳	-۰/۹۴۷	-۰/۹۷۶	-۰/۱۶۵	۵/۰۸۳	۱/۵۷۲	کسبوکار
-۱/۴۲۷	-۰/۴۸۴	-۱/۵۴۷	-۰/۲۶۲	۴/۰۹۳	۰/۹۸۴	محیطی
-۱/۹۲۷	-۰/۶۵۳	-۰/۶۷۸	-۰/۱۱۵	۴/۸۶۰	۱/۲۶۲	کارکنان
-۲/۱۹۴	-۰/۷۴۳	-۰/۲۴۹	-۰/۰۴۲	۴/۳۹۲	۱/۳۴۲	آموزش

در این جدول ستون اول، نشانه افراد پاسخ دهنده به پرسش نامه است و همچنین دو سطح معناداری نیز گزارش می‌شود که سطح معناداری اول نشانه احتمال بیشتر شدن پراکندگی پاسخ‌های هر فرد از یک مقدار نرمال است و سطح معناداری دوم این پراکندگی را با دقت بیشتر بررسی می‌کند. مطابق با پیشنهاد آربوکل^۱، از سطح معناداری دوم برای بررسی میزان پراکندگی پاسخ‌های افراد استفاده می‌شود و در کل، این معیارها نشان می‌دهند که پاسخ افراد پاسخ دهنده، پراکندگی زیادی داشته اند یا خیر. مطابق با نتایج آزمون فاصله‌ها از مرکز که در جدول ۵ مشاهده می‌شود، تنها ۷ فرد پاسخ دهنده نخست جدول، جواب‌هایی با پراکندگی بالا داشته‌اند که این امر نشان از پراکندگی مناسب سایر افراد پاسخ دهنده و اعتبار داده‌های گردآوری شده از لحاظ میزان پراکندگی دارد. از متغیرهای اصلی تحقیق یعنی عوامل ساختاری، رفتاری، زمینه‌ای و نواوری در قالب سؤالات آنها، آمار توصیفی شامل میانگین، انحراف معیار و مقادیر کمینه و بیشینه گرفته شده که نتایج به شرح زیر است:

^۱. Arbuckle, ۱۹۹۷

نتایج آمار توصیفی از ۳۳ سؤالات عوامل ساختاری نشان می‌دهد که مقادیر انحراف معیار هیچ یک از سؤالات بیشتر از دو نشده که نشان از عدم پراکندگی پاسخ‌ها به سؤالات عوامل ساختاری است. علاوه بر این، از میان سؤالات عوامل ساختاری، سؤال ۶ با ۳/۷۱ بیشترین میانگین و سؤال ۱۶ با ۳/۲۶ کمترین میانگین را داشته‌اند.

نتایج آمار توصیفی از ۱۹ سؤال عوامل رفتاری، نشان می‌دهد که مقادیر انحراف معیار سؤالات بیشتر از دو نشده که نشان از عدم پراکندگی پاسخ‌ها به سؤالات عوامل رفتاری است. علاوه بر این، از میان سؤالات عوامل رفتاری، سؤال ۴۴ با ۳/۳۹ بیشترین میانگین و سؤالات ۳۹ و ۵۱ با ۳/۱۶ کمترین میانگین را داشته‌اند.

نتایج آمار توصیفی از ۳۴ سؤال عوامل زمینه‌ای، نشان می‌دهد که مقادیر انحراف معیار سؤالات بیشتر از دو نشده که نشان از عدم پراکندگی پاسخ‌ها به سؤالات عوامل زمینه‌ای می‌باشد. علاوه بر این، از میان سؤالات عوامل زمینه‌ای، سؤال ۷۷ با ۳/۷۱ بیشترین میانگین و سؤالات ۶۲ و ۶۳ با ۳/۰۹ کمترین میانگین را داشته‌اند.

نتایج آمار توصیفی از ۴ سؤال مربوط به نوآوری در صنعت بیمه کشور، نشان می‌دهد که مقادیر انحراف معیار سؤالات بیشتر از دو نشده که نشان از عدم پراکندگی پاسخ‌ها به سؤالات نوآوری می‌باشد. علاوه بر این، از میان سؤالات نوآوری، سؤال ۸۷ با ۳/۳۰ بیشترین میانگین و سؤال ۹۰ با ۳/۲۲ کمترین میانگین را داشته‌اند.

نتایج آمار توصیفی از متغیرها در جدول ۵ نشان می‌دهد که مقادیر انحراف معیار متغیرها بیشتر از دو نشده که نشان از عدم پراکندگی پاسخ‌ها به تمامی سؤالات می‌باشد. علاوه بر این، از میان متغیرها، متغیر کسب و کار با ۳/۴۹ بیشترین میانگین و متغیر نوآوری با ۲/۴۵ کمترین میانگین را داشته‌اند:

جدول ۵: آمار توصیفی از متغیرهای تحقیق

متغیرها	مقدار کمینه	مقدار بیشینه	میانگین	انحراف معیار
عوامل رفتاری	۱/۳۷	۴/۶۱	۳/۱۹۲۱	۰/۷۱۵۰۷
عوامل زمینه‌ای	۱/۱۱	۴/۰۰	۲/۸۰۵۷	۰/۵۷۴۰۶
عوامل ساختاری	۱/۱۱	۴/۰۳	۲/۹۰۸۵	۰/۶۵۹۴۸
نوآوری	۰/۷۳	۴/۱۵	۲/۴۵۱۵	۰/۸۷۶۱۰
کارکنان	۱/۲۶	۴/۸۶	۳/۲۵۱۳	۰/۸۱۷۲۳
آموزش	۱/۳۴	۴/۳۹	۲/۹۸۰۷	۰/۷۰۹۴۸
ناظارتی	۰/۹۷	۴/۴۷	۳/۰۲۰۳	۰/۷۹۰۲۶
کسب و کار	۱/۵۷	۵/۰۸	۳/۴۹۴۳	۰/۹۰۶۰۶
محیطی	۰/۹۸	۴/۰۹	۲/۷۹۱۵	۰/۶۵۸۳۸
تحقیق و توسعه	۰/۹۳	۴/۲۳	۲/۹۹۳۲	۰/۷۲۵۸۸
استراتژی‌ها	۱/۲۰	۴/۸۹	۳/۴۸۷۰	۰/۹۱۵۳۶
مقررات	۱/۰۲	۴/۰۸	۲/۸۱۵۰	۰/۷۰۰۸۰
ساختار	۱/۳۳	۴/۵۵	۳/۱۸۹۲	۰/۷۵۹۹۴

اکنون میزان پایایی ابزار اندازه گیری تحقیق بررسی می شود تا ادامه تحلیل با دقت و اطمینان بیشتری صورت پذیرد. در تحقیق حاضر یکی از روش های بررسی پایایی، آلفای کرونباخ است که برای محاسبه آن، نرم افزار SPSS به کار گرفته شده است فرمول کرونباخ برای محاسبه هماهنگی درونی ابزار اندازه گیری به کار می رود و در صورت بیشتر شدن مقدار آلفای کرونباخ ابعاد پرسش نامه از 0.7 ، می توان گفت که پایایی پرسش نامه در حد قابل قبول است (مؤمنی و فعال قیومی، ۱۳۹۲). ضرایب آلفای کرونباخ متغیرهای پژوهش در جدول ۶ نشان داده شده اند. با توجه به اینکه تمامی ضرایب از 0.7 بیشتر شده است، لذا پایایی ابزار تأیید می شود:

جدول ۶: پایایی متغیرهای پژوهش

آلفای کرونباخ	متغیرها	آلفای کرونباخ	متغیرها	آلفای کرونباخ	متغیرها	آلفای کرونباخ	متغیرها
0.828	عوامل نوآوری در صنعت بیمه	0.934	محیط سیاسی و دولتی	0.943	ویژگی های کارکنان و مدیران	0.899	ساختار
-	-	0.928	محیط اجتماعی و اقتصادی	0.713	انگیزش	0.890	فرایندها و روش ها
-	-	0.861	ارتباطات محیطی	0.806	فرهنگ سازمانی	0.825	مقررات
-	-	0.901	تعاملات با مشتریان و...	0.830	آموزش	0.905	استراتژی ها
-	-	-	-	-	-	0.926	تحقیق و توسعه
0.976	کل عوامل نوآوری در صنعت بیمه	0.960	کل عوامل زمینه ای	0.955	کل عوامل رفتاری	0.968	کل عوامل ساختاری

یکی از روش های آماری برای تجزیه اطلاعات موجود در مجموعه داده ها، روش تجزیه عامل ها یا تحلیل عاملی است. این روش برای تعیین تأثیرگذارترین متغیرها در زمانی که تعداد متغیرهای مورد بررسی زیاد و روابط بین آنها ناشناخته باشد، استفاده می شود. تحلیل عاملی بر دو نوع تحلیل عاملی اکتشافی و تحلیل عاملی تأییدی است. در تحلیل عاملی اکتشافی، پژوهشگر در صدد کشف ساختار زیربنایی مجموعه نسبتاً بزرگی از متغیرهای اولیه آن است که هر متغیری ممکن است با هر عاملی ارتباط داشته باشد. به عبارت دیگر پژوهشگر در این روش هیچ نظریه اولیه ای ندارد. از سوی دیگر، در تحلیل عاملی تأییدی پیش فرض اساسی آن است که هر عاملی با زیرمجموعه خاصی از متغیرها ارتباط دارد. حداقل شرط لازم برای تحلیل عاملی تأییدی این است که پژوهشگر در مورد تعداد عامل های مدل، قبل از انجام تحلیل، پیش فرض معینی داشته باشد، ولی در عین حال پژوهشگر می تواند انتظارات خود مبنی بر روابط بین متغیرها و عامل ها را نیز در تحلیل وارد کند (سرمد و همکاران، ۱۳۹۲). همچنین کاربرد مهم دیگر تحلیل عاملی تأییدی، بررسی برازش مدل حاوی سوال های یک متغیر است. نتایج تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی در خصوص هر یک از عوامل پژوهش به شرح زیر است:

نتایج تحلیل عاملی اکتشافی عوامل ساختاری: که با استفاده از نرم افزار SPSS انجام شده، در خروجی هایی ارائه می شود. خروجی اول مربوط به شاخص KMO و آزمون بارتلت^۱ است. در اینجا مقدار شاخص $KMO = 0.948$ شده که بیشتر از 0.5 بوده و نشان می دهد تعداد نمونه برای تحلیل عاملی مناسب است. همچنین در مورد آزمون بارتلت، از آنجایی که مقدار سطح معناداری محاسبه شده (0.000) از 0.05

^۱. Bartlett's Test

کمتر است، بنابراین فرض شناخته شده بودن ماتریس همبستگی رد می شود و بیان کننده این است که تحلیل عاملی برای شناسایی ساختار موجود مناسب است:

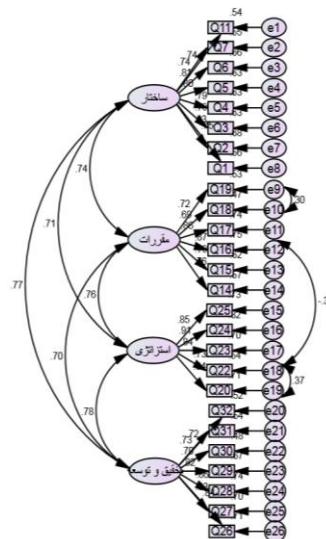
جدول ۷: آزمون KMO و بارتلت عوامل ساختاری

۰/۹۴۸	آماره آزمون KMO
۵۶۳۶/۰۴۸	کای اسکوار آزمون بارتلت
۵۲۸	درجه آزادی
۰/۰۰۰	سطح معناداری بدست آمده

در خروجی بعدی یعنی جدول واریانس تبیین شده کل، نتایج نشان می دهد که چهار عامل به عنوان سرگروه به دلیل مقدار اشتراکی اولیه بیشتر از ۱، در مدل باقی مانده اند که در مجموع به میزان ۶۵٪، تغییرات عوامل ساختاری را تبیین می کنند. در خروجی بعدی که جدول بارهای عاملی پس از چرخش است، مشخص شده که هر شاخص به کدامیک از چهار عامل استخراج شده تعلق دارد و تغییرات آن را بیشتر تبیین می کند. تحلیل عاملی تأییدی عوامل ساختاری: یکی از کاربردهای مهم تحلیل عاملی تأییدی، بررسی برازش مدل حاوی سؤالهای یک متغیر است و از این راه می توان سؤالاتی که برازش مدل را خدشه دار می کنند شناسایی و از فرایند تحلیل های بعدی حذف کرد. لازم به ذکر اینکه تحلیل عاملی تأییدی در پژوهش حاضر، توسط نرم افزار AMOS اجرا و تجزیه و تحلیل شده است.

اجرای مدل کلی عوامل ساختاری: شکل ۳ نتیجه اجرای مدل کلی عوامل ساختاری را همراه با مؤلفه های ساختاری، مقررات، استراتژی ها و تحقیق و توسعه در حالت تخمین استاندارد نشان می دهد:

شکل ۳: اجرای مدل کلی عوامل ساختاری در حالت تخمین استاندارد



قبل از اجرای سایر عوامل، ابتدا پایایی و روایی مؤلفه‌های عوامل ساختاری بررسی می‌شود. لازم به ذکر است که برای بررسی پایایی از معیار پایایی ترکیبی^۱، برای بررسی روایی در دو بخش روایی همگرا و واگرا، ابتدا برای روایی همگرا از معیار میانگین واریانس استخراج شده استفاده شد. نتایج معیارهای CR و AVE برای مؤلفه‌های عوامل ساختاری در جدول ۸ نشان داده شده است. مقدار ملاک برای سطح قبولی AVE و برای سطح قبولی CR، ۰/۰۷ می‌باشد (Hulland ۱۹۹۹). همانگونه که در جدول ۸ ملاحظه می‌شود، تمامی مقادیر AVE و CR مربوط به مؤلفه‌ها از مقادیر ملاک بیشتر بوده و این مطلب مؤید آن است که پایایی و روایی همگرای مؤلفه‌های عوامل ساختاری در حد قابل قبول است:

جدول ۸: بررسی پایایی و روایی همگرای مؤلفه‌های عوامل ساختاری

مؤلفه‌ها	CR	AVE
استراتژی‌ها	۰/۹۲۰	۰/۶۹۹
ساختار	۰/۹۲۶	۰/۶۱۰
مقررات	۰/۹۰۴	۰/۶۱۳
تحقيق و توسعه	۰/۹۲۱	۰/۶۲۵

در قسمت روایی واگرا، میزان تفاوت بین شاخص‌های یک سازه با شاخص‌های دیگر در مدل مقایسه می‌شود. این کار از طریق مقایسه جذر AVE هر سازه با مقادیر ضرایب همبستگی بین سازه‌ها محاسبه می‌گردد (Fornell and Larker, ۱۹۸۱). برای این کار یک ماتریس باید تشکیل داد که مقادیر قطر اصلی ماتریس جذر ضرایب AVE هر سازه است و مقادیر پایین و بالای قطر اصلی ضرایب همبستگی بین هر سازه با سازه‌های دیگر است. این ماتریس برای مؤلفه‌های عوامل ساختاری در جدول ۹ نشان داده شده است. همانگونه که در این جدول ملاحظه می‌شود، جذر AVE مؤلفه‌ها از ضرایب همبستگی آنها با یکدیگر (مقادیر خانه‌های مربوط به ستون و ردیف همان سازه) بیشتر شده است که این مطلب حاکی از قابل قبول بودن روایی واگرای عوامل ساختاری می‌باشد:

جدول ۹: بررسی روایی واگرای عوامل ساختاری

سازه‌ها	استراتژی‌ها	ساختار	مقررات	تحقيق و توسعه
استراتژی‌ها	۰/۸۳۶	۰/۷۸۱	۰/۷۰۸	۰/۷۸۳
ساختار	۰/۷۰۸	۰/۷۳۷	۰/۷۶۱	۰/۷۹۰
مقررات	۰/۷۶۱	۰/۷۶۷	۰/۷۷۵	۰/۶۹۸
تحقيق و توسعه	۰/۷۷۵	۰/۷۶۷	۰/۷۳۷	۰/۷۸۱

تحلیل عاملی اکتشافی عوامل رفتاری: در این قسمت، نتایج تحلیل عاملی اکتشافی عوامل رفتاری ارائه شده است. ابتدا بر اساس نتایج، سؤال‌های ۴۴ و ۴۵ حذف شدند. سپس تحلیل عاملی اجرا شده و در خروجی اول یعنی جدول ۱۰ مقدار شاخص KMO ۰/۹۴ شده است که بیشتر از ۰/۵ بوده و نشان می‌دهد تعداد نمونه برای تحلیل عاملی مناسب است. همچنین در مورد آزمون بارتلت، از آنجایی که مقدار سطح

^۱. Composit Reliability (CR)

^۲. Average Variance Extracted (AVE)

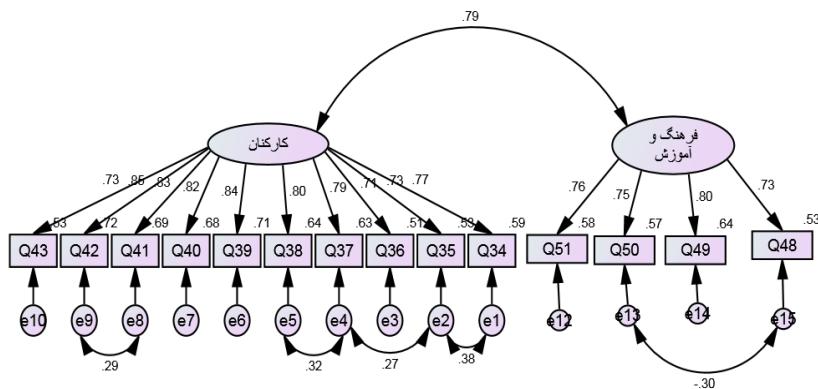
معناداری محاسبه شده (۰/۰۰۵) از ۰/۰۰۰ کمتر می‌باشد، بنابراین فرض شناخته شده بودن ماتریس همبستگی رد می‌شود که بیان کننده این است که تحلیل عاملی برای شناسایی ساختار موجود مناسب است:

جدول ۱۰: آزمون KMO و بارتلت عوامل رفتاری

۰/۹۴۰	آماره آزمون KMO
۲۴۴۲/۹۹۴	کای اسکوار آزمون بارتلت
۱۳۶	درجه آزادی
۰/۰۰۰	سطح معناداری بدستآمده

در خروجی بعدی یعنی جدول واریانس تبیین شده کل، نتایج نشان داد که دو عامل به عنوان سر گروه به دلیل مقدار اشتراکی اولیه بیشتر از ۱، در مدل باقی مانده اند که در مجموع به میزان ۶۲٪ تغییرات عوامل رفتاری را تبیین می‌کنند. در خروجی بعدی که جدول بارهای عاملی پس از چرخش است، مشخص شد که هر شاخص به کدامیک از دو عامل استخراج شده تعلق دارد و تغییرات آن را بیشتر تبیین می‌کند. اجرای مدل کلی عوامل رفتاری: شکل ۴ نتیجه اجرای مدل کلی عوامل رفتاری همراه با مؤلفه‌های کارکنان و مدیران، آموزش و فرهنگ سازمانی را در حالت تخمین استاندارد نشان می‌دهد:

شکل ۴: اجرای مدل کلی عوامل رفتاری در حالت تخمین استاندارد



لازم به ذکر است براساس محاسبات، تمامی ضرایب رگرسیون استاندارد شده مربوط به سؤالات، بالای ۰/۵ شده است و احتیاج به حذف هیچ یک از سؤالات نیست.

برازش مدل کلی عوامل رفتاری: توسط معیارهای برازش مدل بررسی شده است. همان گونه که در جدول ۱۱ ملاحظه می‌شود، معیارهای برازش همگی از مقادیر ملاک بهتر هستند:

جدول ۱۱: معیارهای برازش مدل کلی عوامل رفتاری

معیارهای برازش	مقادیر مدل	مقادیر ملاک
نسبت کای دو به درجه آزادی	۱/۸۱۸	۳
RMSEA	۰/۰۶۳	۰/۱
شاخص برازش تطبیقی (CFI)	۰/۹۶۵	۰/۹

بیشتر از ۰/۹	۰/۹۰۷	شاخص برازنده‌گی (GFI)
بیشتر از ۰/۸	۰/۹۰۱	شاخص برازنده‌گی تعدیل یافته (AGFI)
بیشتر از ۰/۹	۰/۹۲۶	شاخص برازش غیرنرم (NFI)

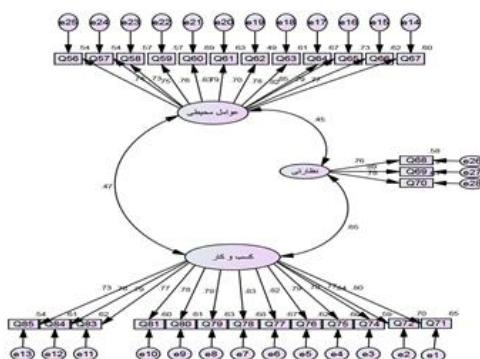
تحلیل عاملی اکتشافی عوامل زمینه‌ای: در این قسمت، نتایج تحلیل عاملی اکتشافی عوامل زمینه‌ای ارائه شده است. مطابق با نتایج، در خروجی اول یعنی جدول ۱۲ مقدار شاخص KMO ۰/۴۹۲ شده است که بیشتر از ۰/۹ بوده و نشان می‌دهد تعداد نمونه برای تحلیل عاملی مناسب می‌باشد. همچنین در مورد آزمون بارتلت، از آنجایی که مقدار سطح معناداری محاسبه شده (۰/۰۰۰) از ۰/۰۵ کمتر می‌باشد، بنابراین فرض شناخته شده بودن ماتریس همبستگی رد می‌شود که بیان کننده این است که تحلیل عاملی برای شناسایی ساختار موجود مناسب است:

جدول ۱۲: آزمون KMO و بارتلت عوامل زمینه‌ای

۰/۹۴۲	آماره آزمون KMO
۵۷۳۲/۲۷۱	کای اسکووار آزمون بارتلت
۵۶۱	درجه آزادی
۰/۰۰۰	سطح معناداری بهدست آمده

در خروجی بعدی یعنی جدول واریانس تبیین شده کل، نتایج نشان داد که سه عامل به عنوان سرگروه به دلیل مقدار اشتراکی اولیه بیشتر از ۱، در مدل باقی مانده اند که در مجموع به میزان ۶۳٪ تغییرات عوامل زمینه‌ای را تبیین می‌کنند. در خروجی بعدی که جدول بارهای عاملی پس از چرخش است، مشخص شد که هر شاخص به کدامیک از عامل‌های استخراج شده تعلق دارد و تغییرات آن را بیشتر تبیین می‌کند. اجرای مدل کلی عوامل زمینه‌ای: شکل ۵ نتیجه اجرای مدل کلی عوامل زمینه‌ای را در حالت تخمین استاندارد نشان می‌دهد:

شکل ۵: اجرای مدل کلی عوامل زمینه‌ای



بررسی برازش مدل کلی عوامل زمینه‌ای: برازش مدل کلی عوامل زمینه‌ای توسط معیارهای برازش مدل بررسی شده است. همانگونه که در جدول ۱۳ ملاحظه می‌شود، معیارهای برازش این مدل همگی از مقادیر ملاک بهتر هستند:

جدول ۱۳: معیارهای برازش مدل کلی عوامل زمینه‌ای

معیارهای برازش	مقادیر ملاک	مقادیر مدل
نسبت کای دو به درجه آزادی	۳/۱۶۶	کمتر از ۳

عوامل مؤثر بر نوآوری در صنعت بیمه کشور

کمتر از ۰/۱	۰/۰۵۵	ریشه میانگین توان دوم خطای تقریب (RMSEA)
بیشتر از ۰/۹	۰/۹۵۳	شاخص برازش تطبیقی (CFI)
بیشتر از ۰/۹	۰/۹۰۵	شاخص برازنده‌گی (GFI)
بیشتر از ۰/۸	۰/۹۰۱	شاخص برازنده‌گی تعديل یافته (AGFI)
بیشتر از ۰/۹	۰/۹۲۶	شاخص برازش غیرنرم (NFI)

بررسی پایایی و روایی مؤلفه‌های عوامل زمینه‌ای: نتایج معیارهای CR و AVE برای مؤلفه‌های عوامل زمینه‌ای در جدول ۱۴ نشان داده شده اند. همانگونه که در جدول ملاحظه می‌شود، تمامی مقادیر CR مربوط به مؤلفه‌ها از مقادیر ملاک (۰/۵۰ و ۰/۷۰) بیشتر بوده و این مطلب مؤید این است که پایایی و روایی همگرای مؤلفه‌های عوامل زمینه‌ای در حد قابل قبول است:

جدول ۱۴: بررسی پایایی و روایی همگرای مؤلفه‌های عوامل زمینه‌ای

AVE	CR	مؤلفه‌ها
۰/۶۲۵	۰/۹۵۶	کسب و کار
۰/۶۰۴	۰/۹۴۸	محیطی
۰/۶۶۰	۰/۸۵۳	نظرارتبه

در قسمت روایی و اگر، همانگونه که از جدول ۱۵ مشخص می‌باشد، جذر AVE مؤلفه‌ها از ضرایب همبستگی آنها با یکدیگر (مقادیر خانه‌های مربوط به ستون و ردیف همان سازه) بیشتر شده است که این مطلب حاکی از قابل قبول بودن روایی و اگرای این عوامل زمینه‌ای می‌باشد:

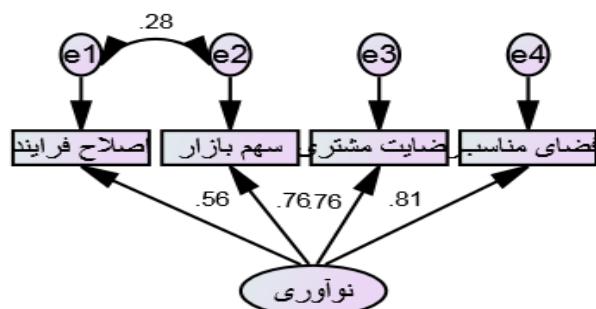
جدول ۱۵: بررسی روایی و اگرای عوامل زمینه‌ای

نظرارتبه	محیطی	کسب و کار	سازه‌ها
۰/۷۹۰		کسب و کار	
۰/۷۷۷	۰/۴۷۴		محیطی
۰/۸۱۲	۰/۴۴۵	۰/۶۴۹	نظرارتبه

اجرای مدل مؤلفه نوآوری در صنعت بیمه کشور

شکل ۶ نتیجه اجرای مدل نوآوری را در حالت تخمین استاندارد نشان می‌دهد:

شکل ۶: اجرای مدل مؤلفه نوآوری در حالت تخمین استاندارد



جدول ۱۶ نتایج اجرای مدل این مؤلفه در حالت تخمین استاندارد را نشان می‌دهد:

جدول ۱۶: نتایج اجرای مدل نوآوری

سطح معناداری	ضریب بحرانی	خطای استاندارد	ضرایب رگرسیون استاندارد شده	ضرایب رگرسیون	نوآوری	<---	Q۸۷
۰/۰۰۰	۸/۵۰۶	۰/۱۷۵	۰/۵۵۹	۱/۰۰۰	نوآوری	<---	Q۸۸
۰/۰۰۰	۷/۱۱۳	۰/۲۱۴	۰/۷۶۳	۱/۴۸۵	نوآوری	<---	Q۸۹
۰/۰۰۰	۷/۱۹۸	۰/۲۱۲	۰/۷۶۱	۱/۵۲۵	نوآوری	<---	Q۹۰
			۰/۸۱۳	۱/۵۲۶	نوآوری	<---	

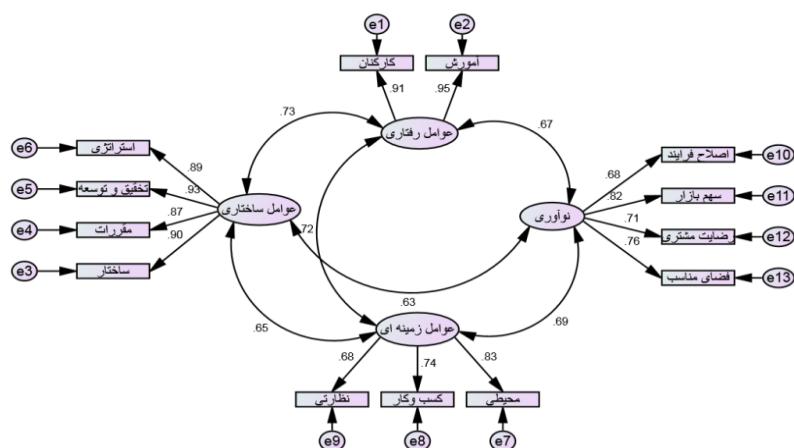
بررسی برآش مدل نوآوری: برآش مدل نوآوری توسط معیارهای برآش مدل بررسی شده است. همانگونه که در جدول ۱۷ ملاحظه می‌شود، معیارهای برآش این مدل همگی از مقادیر ملاک، بهتر بوده که این امر نشان از مناسب بودن مدل داشته و بدین ترتیب، نیازی به حذف هیچ سؤالی برای کسب برآش مدل نیست:

جدول ۱۷: معیارهای برآش مدل نوآوری

معیارهای برآش	مقادیر مدل	مقدار ملاک
نسبت کای دو به درجه آزادی	۰/۰۱۲	کمتر از ۳
ریشه میانگین توان دوم خطای تقریب (RMSEA)	۰/۰۰۰	کمتر از ۰/۱
شاخص برآش تطبیقی (CFI)	۱/۰۰۰	بیشتر از ۰/۹
شاخص برآشندگی (GFI)	۱/۰۰۰	بیشتر از ۰/۹
شاخص برآشندگی تعديل یافته (AGFI)	۱/۰۰۰	بیشتر از ۰/۸
شاخص برآش غیرنرم (NFI)	۱/۰۰۰	بیشتر از ۰/۹

اجرای مدل کل عوامل: شکل ۷ نتیجه اجرای مدل کل عوامل را در حالت تخمین استاندارد نشان می‌دهد:

شکل ۷: اجرای مدل کل عوامل در حالت تخمین استاندارد



جزئیات نتایج اجرای مدل کل عوامل در جدول ۱۸ آمده است:

جدول ۱۸: نتایج اجرای کل عوامل

سطح معناداری	ضرایب بحرانی	خطای استاندارد	ضرایب رگرسیون استانداردشده	ضرایب رگرسیون			
۰/۰۰۰	۹۴۸/۱۹	۰۴۶۰/	۰/۹۵۲	۹۱۲۰/	عوامل رفتاری	<---	کارکنان
			۰/۸۹۸	۱/۰۰۰	عوامل رفتاری	<---	آموزش
۰/۰۰۰	۳۵۸/۱۸	۰۴۸۰/	۸۶۶۰/	۸۸۹۰/	عوامل ساختاری	<---	ساختار
۰/۰۰۰	۷۴۰/۲۱	۰۴۶۰/	۹۳۴۰/	۹۹۳۰/	عوامل ساختاری	<---	مقررات
۰/۰۰۰	۱۸۹/۱۹	۰۶۲۰/	۸۸۶۰/	۱/۱۸۸	عوامل ساختاری	<---	تحقیق و توسعه
			۸۳۰۰/	۱/۰۰۰	عوامل زمینه‌ای	<---	استراتژی‌ها
۰/۰۰۰	۴۳۷/۹	۱۲۹۰/	۷۳۶۰/	۱/۲۱۹	عوامل زمینه‌ای	<---	محیطی
۰/۰۰۰	۷۲۰/۸	۱۱۳۰/	۶۸۳۰/	.۹۸۸	عوامل زمینه‌ای	<---	کسب و کار
			۶۷۶۰/	۱/۰۰۰	نوآوری در صنعت	<---	نظرارتی
۰/۰۰۰	۹۶۰/۹	۱۳۲۰/	۸۱۸۰/	۱/۳۱۷	نوآوری در صنعت	<---	Q۸۷
۰/۰۰۰	۶۲۷/۸	۱۳۷۰/	۷۱۴۰/	۱/۱۸۱	نوآوری در صنعت	<---	Q۸۸
۰/۰۰۰	۹/۰۸۳	۱۳۰۰/	۷۶۳۰/	۱/۱۸۲	نوآوری در صنعت	<---	Q۸۹
							Q۹۰

بررسی برازش مدل کل عوامل: برازش مدل کل عوامل توسط معیارهای برازش مدل بررسی شده است. همانگونه که در جدول ۱۹ ملاحظه می‌شود، معیارهای برازش همگی از مقادیر ملاک بهتر هستند:

جدول ۱۹: معیارهای برازش مدل کل عوامل

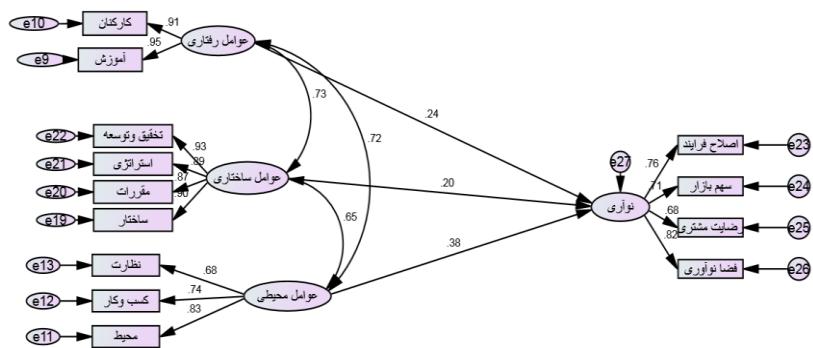
مقدار ملاک	مقادیر مدل	معیارهای برازش
کمتر از ۳	۱/۹۰۳	نسبت کای دو به درجه آزادی
کمتر از ۰/۱	۰/۰۶۶	RMSEA
بیشتر از ۰/۹	۰/۹۷۳	شاخص برازش تطبیقی (CFI)
بیشتر از ۰/۹	۰/۹۲۴	شاخص برازندگی (GFI)
بیشتر از ۰/۸	۰/۹۰۴	شاخص برازندگی تعديل یافته (AGFI)
بیشتر از ۰/۹	۰/۹۴۵	شاخص برازش غیرنرم (NFI)

تحلیل مدل ساختاری^۱

این قسمت از تحلیل داده‌ها به تجزیه و تحلیل مدل ساختاری اختصاص دارد. در بخش مدل ساختاری، به خصوص روابط میان سازه‌ها بررسی شده و برازش مدل ساختاری مورد سنجش قرار گرفته است. شکل ۸ نتیجه اجرای مدل ساختاری را در حالت تخمین استاندارد نشان می‌دهد:

^۱. Structural Model

شکل ۸: اجرای مدل ساختاری در حالت تخمین استاندارد



از شکل ۸ می‌توان استنتاج کرد که تأثیر عوامل محیطی بر نوآوری با ضریب مسیر ۰/۳۸، بیشتر از تأثیر عوامل رفتاری با ضریب مسیر ۰/۲۴ و عوامل ساختاری با ضریب مسیر ۰/۲۰ است. مطابق نتایج، از میان تأثیر عوامل ساختاری، رفتاری و زمینه‌ای بر نوآوری در صنعت بیمه کشور، تأثیر عوامل ساختاری و رفتاری در سطح اطمینان ۹۵٪ و تأثیر عوامل زمینه‌ای در سطح اطمینان ۹۹٪ معنادار بوده است. همچنین در مورد هر یک از عوامل نیز می‌توان اظهار داشت که مؤلفه ۴ تحقیق و توسعه در مورد عوامل ساختاری و مؤلفه آموزش و فرهنگ در مورد عوامل رفتاری و همچنین مؤلفه محیطی در مورد عوامل زمینه‌ای و در نهایت، ارائه محصولات جدید و... در خصوص سازه نوآوری سهم بیشتری از تغییرات را در صنعت بیمه تبیین می‌کنند.

بررسی برازش مدل ساختاری: برازش مدل ساختاری توسط معیارهای برازش مدل بررسی می‌شود. همانگونه که در جدول ۲۰ ملاحظه می‌شود، معیارهای برازش همگی از مقدار ملاک بهتر هستند:

جدول ۲۰: معیارهای برازش مدل ساختاری

معیارهای برازش	مقدار ملاک	مقدار مدل
نسبت کای دو به درجه آزادی	۳	۱/۹۰۳
RMSEA	۰/۱	۰/۰۶۶
شاخص برازش تطبیقی (CFI)	۰/۹	۰/۹۷۳
شاخص برازندگی (GFI)	۰/۹	۰/۹۲۴
شاخص برازندگی تعدل یافته (AGFI)	۰/۸	۰/۹۰۴
شاخص برازش غیرنرم (NFI)	۰/۹	۰/۹۴۵

جمع‌بندی و پیشنهادها

این پژوهش با هدف بررسی عوامل مؤثر بر نوآوری در صنعت بیمه کشور توانست براساس مدل نظری سه شاخگی مدیریت، عواملی مؤثر را در سه حوزه ساختار، رفتار و زمینه شناسایی و تأثیر آنها را بر نوآوری در صنعت بیمه بسنجد. به گونه‌ای که ابعاد نوآوری ساختاری با عوامل مکنون آن، نوآوری رفتاری با عوامل مکنون آن و نوآوری زمینه‌ای با عوامل مکنون آن شناخته شدند و تأثیرشان بر یکدیگر و عوامل نوآوری در صنعت بیمه با عوامل مکنون آن شامل: اصلاح فرایندها و استراتژی‌ها، ارائه محصولات جدید و افزایش سهم بازار، جلب رضایت بیشتر مشتریان و نهایتاً فضای مناسب برای نوآوری در صنعت بیمه سنجیده شد.

یافته‌های حاصل از این آزمون‌ها باعث شناسایی شاخص‌هایی شد که بر تحلیل مدل کلی آزمون تأثیر منفی داشتند و از این رو باید حذف می‌شدند. بدین ترتیب، در مجموع ۱۶ سؤال حذف و سایر شاخص‌های باقی مانده در تحلیل، همگی از کفايت لازم برای تبیین مؤلفه‌های مربوط به خود برخوردار بودند.

در بعد نوآوری ساختاری، عوامل مکنون آن شامل ساختار، مقررات، استراتژی‌ها، تحقیق و توسعه باقی مانده و تأیید شدند. در بعد نوآوری رفتاری، عوامل مکنون آن شامل کارکنان و مدیران، آموزش و فرهنگ سازمانی باقی مانده و تأیید شدند و در بعد نوآوری زمینه‌ای، عوامل مکنون آن شامل عوامل محیطی (محیط سیاسی، اداری، اجتماعی و اقتصادی)، عوامل حمایتی و نظارتی و عوامل مربوط به کسب وکار باقی مانده و تأیید شدند و تأثیر آنها بر عوامل نوآوری در صنعت بیمه با عوامل مکنون آن شامل: اصلاح فرایندها و استراتژی‌ها، ارائه محصولات جدید و افزایش سهم بازار، جلب رضایت بیشتر مشتریان و نهایتاً فضای مناسب برای نوآوری در صنعت بیمه نیز به اثبات رسید. چنین به نظر می‌رسد که این مقاله، به واسطه ارائه ۱۳ عامل مؤثر (در عمل سنجیده شده) بر نوآوری در شرکت‌های بیمه، گام مؤثری در توسعه ادبیات نوآوری بیمه و نیز ارتقای فعالیت‌های نوآورانه در شرکت‌های بیمه برداشته باشد و این خود یکی از وجوده تمایز آشکار موضوع این مقاله با مجموعه اقدامات انجام شده قبلی و از دستاوردهای این پژوهش است.

لازم به ذکر است که در هر قسمت، مدل کلی عوامل ساختاری، محیطی، رفتاری و نوآوری جدایگانه اجرا شدند. در نهایت، پس از بررسی مدل‌های اندازه‌گیری پیرامون روابط میان سازه‌ها و شاخص‌ها، مدل ساختاری پژوهش نیز آزموده شد. در این مدل که تأثیر عوامل ساختاری، محیطی و رفتاری بر نوآوری در صنعت بیمه کشور بررسی شد، معناداری تأثیر هر یک از این عوامل در سطح اطمینان ۹۵٪ تأیید گشت. جزئیات بیشتری از یافته‌ها نشان داد که عوامل محیطی (زمینه‌ای) با ضریب مسیر ۰/۳۸، تأثیر قوی تری نسبت به عوامل رفتاری با ضریب مسیر ۰/۲۴ و عوامل ساختاری با ضریب مسیر ۰/۲۰ بر نوآوری در صنعت بیمه کشور دارد.

نتایج این پژوهش نشان داده همچون سایر پدیده‌های سازمان و مدیریت، نوآوری در شرکت‌های بیمه کشور نیز متأثر از مدل نظری سه شاخگی متشکل از عوامل ساختاری، رفتاری و زمینه‌ای است. از یافته‌های مهم این پژوهش اینکه برای اولین بار در ایران عوامل مؤثر بر نوآوری صنعت بیمه از دیدگاه مدل سه شاخگی تحلیل شده و تأثیر شاخص‌های زیر مجموعه هریک از مؤلفه‌های سه گانه فوق در نوآوری صنعت بیمه مورد سنجش و تجزیه و تحلیل دقیق قرار گرفته و گام جدیدی از دیدگاه‌های نوآورانه در صنعت بیمه کشور برداشته شده است. با ارائه مدل ساختاری (ترکیبی - تعاملی)، تأثیر مستقیم و متقابل نوآوری بر تشخیص و بهره برداری از فرصت‌های پیش روی صنعت بیمه تأیید می‌شود.

ارائه پیشنهادها و راهکارها

به سیاست گذاران و برنامه ریزان دولتی پیشنهاد می‌شود از یافته‌های این پژوهش در تدوین رویکردهای جدید برای آینده بیمه کشور استفاده کنند. به مدیران ارشد و دست اندکاران صنعت بیمه پیشنهاد می‌شود برای ساماندهی به فعالیت‌های جاری و برنامه ریزی‌های استراتژیک مبتنی بر رویکردهای نوآورانه از یافته‌های این پژوهش استفاده کنند.

به دانشجویان، محققین و استادی محترم دانشگاه پیشنهاد می‌شود با تلاش و جدیت جنبه‌های تخصصی این پژوهش را سرلوحه تحقیقات بعدی خود قرار دهند. به طورکلی مؤلفه‌های شناخته شده در این پژوهش، می‌تواند خطوط راهنمایی برای کارشناسان بیمه در تحلیل نوآوری‌های سازمان شان باشد و پیشنهاد می‌شود مدیران بیمه در راستای شناسایی وضعیت فعلی و بهبود موقعیت نوآوری در شرکت‌ها از یافته‌های این پژوهش استفاده کنند.

ماهیت و نقاط قوتی که در رابطه با نوآوری در سازمان هست، با تأثیر گذاشتن بر ادراکات کارکنان، شکل دهنده نوآوری‌های فردی و مؤثر بر نوآوری‌های سازمانی است، لذا به مدیران سازمان‌ها و شرکت‌های بیمه پیشنهاد می‌شود از رویکردهای این پژوهش استفاده کافی و وافی ببرند. نگاه سازمان به نوآوری از حیث منابع لازم برای آن مانند هزینه، زمان و... یا از لحاظ تغییرات تکنولوژیکی، کسب وکار یا محصول جدید از موارد قابل ملاحظه‌ای است که پیشنهاد می‌شود مورد توجه مدیران آنها قرار گیرد.

میزان حمایت مدیران ارشد از نوآوری در سازمان، مشارکت دادن افراد در تیم‌های نوآوری، ایجاد نظام پیشنهادها، بهبود روش‌های شناسایی یده‌های جدید و سیستم‌های تقویتی نوآوری از راهکارهای عملی بهبود نوآوری در شرکت‌های بیمه است.

پیشنهاد می‌شود ساختاربندی جدید صنعت بیمه کشور، اعم از بیمه مرکزی ج.ا، شرکت‌های بیمه، پژوهشکده بیمه و حتی رشته‌های تحصیلی مستقیم و بین رشته‌های آموزش عالی کشور و پیکربندی قوانین و مقررات مربوط به بیمه، در تعامل با هم مورد بررسی و تجدیدنظر قرار گیرند تا فرسته‌های مناسب نوآوری در شرکت‌های بیمه بیشتر فراهم شده و فضای مناسبی برای ورود افکار نو و انباطاق آنها با شرایط روز دنیا به منظور ارتقا و توسعه نوآوری در این صنعت و تجاری سازی و انتشار یافته‌های آن ایجاد شود.

برای از قوه به فعل درآوردن فرایندهای فوق، یک عزم ملی لازم است. یک راهکار اساسی تشکیل کارگروه‌های تخصصی بررسی و تدقیق وضع موجود است، تا موانع، مشکلات و ناهمانگی‌ها به دقت شناسایی و راه حل‌های مناسب جایگزین مشخص شود و در تعامل با دیگر اجزای پیکره تصویب و به اجراء گذاشته شود. به عنوان آخرین راه کار، پیشنهاد می‌شود شرکت‌های بیمه از اندیشیدن در چهارچوب دولتی به شدت بپرهیزند و آزادی عمل مدیران و کارکنان خود را فراهم آورند. این راهکار موجب می‌شود نوآوری در افکار و اعمال آنها نهادینه شده و شرکت‌ها به طور قطع و یقین از نتایج آن بهره مند شوند.

منابع و مأخذ

آزاد، ن. ارشدی، ا. (۱۳۸۸). بررسی تأثیر فرهنگ سازمانی بر درک حمایت از نوآوری - مورد کاوی شرکت مادر تخصصی بازرگانی دولتی ایران. بررسی‌های بازرگانی، ش ۳۶، ص ۳۶.

بیمه مرکزی ج.ا، (۱۳۹۳). آمار و لیست شرکت‌های فعال.

تاجداری، پ.، (۱۳۷۰). آمار مقدماتی. تهران: الهام، ص ۲۳.

ثابتی، م. ر.، (۱۳۸۸). نوآوری در تنها شرکت بیمه دولتی. نظرگاه بیمه - فصلنامه تخصصی بیمه ایران، ش ۱۶، ص ۵.

ثبات، غ.، (۱۳۸۰). آشنایی با بیمه، تهران: بیمه مرکزی ج.ا، ج ۲، ص ۷.

جوانمرد، ح. سخایی، ف.، (۱۳۸۸). بررسی رابطه بین مهارت‌های فردی، یادگیری سازمانی، نوآوری و عملکردهای سازمانی در صنایع کوچک و متوسط استان مرکزی فصلنامه بصیرت، (۴۴) ۱۶.

حضوری، م. ج، حداد، ف. حسینی س. ح، (۱۳۸۴). طراحی و تبیین مدلی برای نهادینه کردن نوآوری در بخش دولتی ایران، مجله علمی - پژوهشی دانشور رفتار، ش ۱۱.

دلاور، ع.، (۱۳۹۰). احتمالات و آمار کاربردی در روان‌شناسی و علوم تربیتی، تهران: رشد، ویرایش چهارم.

زارعی، ع. الف. نسیمی، م.، (۱۳۸۹). مدیریت نوآوری در صنعت نفت.

۱۰. زاهدی، ش.، (۱۳۷۶). فرهنگ جامع مدیریت، تهران: دانشگاه علامه طباطبائی، ج ۱، ص ۱۷۰.

سرمد، ز. بازرگان، ع. حجازی، ا.، (۱۳۹۲). روش‌های تحقیق در علوم رفتاری، تهران: آگه.

سلطانی، س.م.، (۱۳۸۹). تأثیر تعامل اجتماعی بر نوآوری شرکت‌های بیمه، پایان نامه کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی (گرایش مدیریت بیمه)، دانشگاه علامه طباطبائی، دانشکده مدیریت و حسابداری. ۱۳. صفرزاده، ح. و جعفری، م. ۱۳۹۰. بررسی نقش عوامل سه شاخصی مدیریت (ساختار، زمینه و رفتار) در استقرار حراج الکترونیک (e-auction). فصلنامه مدیریت، (۲۳) ۸، ص ۵۱ - ۷۰.

طاهری، ع. جهرمی، ا. شایان ترابی، س.، (۱۳۸۹). بررسی رابطه کارآفرینی سازمانی با خلاقیت در سازمان فنی و حرفه‌ای. فصلنامه علمی پژوهشی رهیافتی نو در مدیریت، (۴) ۱.

طبرسا، غ.م.، محبوب، س.، اسماعیلی گیوی، م.ر. اسماعیلی گیوی، ح.ر.، (۱۳۸۹). بررسی تأثیر فرهنگ کارآفرینانه سازمانی بر خلاقیت و نوآوری در نهاد کتابخانه‌های عمومی کشور. تحقیقات اطلاع رسانی و کتابخانه‌های عمومی.

کریمی، آ. (۱۳۸۷). کلیات بیمه، تهران: پژوهشکده بیمه (وایسته به بیمه مرکزی ج.ا.ا). ج ۱۱.

کهزادی، ن. (۱۳۸۶). ویژه نامه طرح تحول صنعت بیمه، ۱، ص ۱۱.

مقیمی، م. (۱۳۸۳). عوامل مؤثر بر کارآفرینی سازمانی در سازمان‌های بخش خدمات اجتماعی و فرهنگی دولتی ایران. نشریه فرهنگ مدیریت، ۷، ۲۷ - ۷۸.

مقیمی درونکلایی، ن. علیزاده ولکلایی، ح. (۱۳۸۹). بررسی تطبیقی رویکردها و چارچوب‌های سنجش نوآوری. فصلنامه تخصصی پارک‌ها و مراکز رشد. ش ۲۳.

مؤمنی، م. فعال قیومی، ع. (۱۳۹۲). تحلیل‌های آماری با استفاده از SPSS، تهران: کتاب نو، ج ۱، ص ۲۱۲.

میرزایی اهرنجانی، ح. (۱۳۸۵). زمینه‌های روش شناختی تئوری سازمان، تهران: سمت.

میرزایی اهرنجانی، ح. سرلک، م. (۱۳۸۴). نگاهی به معرفت شناسی سازمانی سیر تحول، مکاتب و کاربردهای مدیریتی. پیک نور، ش ۱۱.

نیکنامی، م. تقی پور ظهیر، ع. دلاور، ع. غفاری جلچ، م. (۱۳۸۸). طراحی و ارزیابی مدل علی خلاقیت و نوآوری مدیران آموزشی. فصلنامه علمی - پژوهشی رهیافتی نو در مدیریت آموزشی، ۲(۵).

وجدانی، ف. (۱۳۷۲). اصول و مفاهیم اساسی مدیریت بازارگانی. تهران: وزارت تعاون. صص ۱۳۴ - ۱۳۱.

Aggarwal; A.; Kapoor; N. Anchal Gupta; A., (۲۰۱۳). Health insurance: Innovation and challenges ahead. Journal of Global Journal of Management and Business Studies. ۳ (۵), pp. ۴۷۵ - ۴۷۹.

Arbuckle; J.L., (۱۹۹۷). Amos users' guide version ۳.۶, Chicago: Small Waters.

Cheng; C. C. Krumwiede; D., (۲۰۱۲). The role of service innovation in the market orientation - new service performance linkage. Journal of Technovation, pp. ۴۸۷ - ۴۹۷

Fornell; C. Larcker; D.F., (۱۹۸۱). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. Journal of Marketing Research, pp. ۳۹ - ۵۰.

Hulland; J., (۱۹۹۹). Use of partial least squares (PLS) in strategic management research: A review of four recent studies. Strategic Management Journal, ۲۰ (۲), pp ۱۹۵ - ۲۰۴.

Mirzaei Rabor; F.; Safari; H.; Keshavarzi; T. Jafarzadeh; A., (۲۰۱۳). Presenting a conceptual model for corporate innovation in the insurance industry by structural equation modeling: A case study in the Iranian insurance industry. Journal of Business and Economic Research, ۳ (۱), pp. ۳۵۶ - ۳۶۸.

Rahimi A. Delafrooz; N., (۲۰۱۴). The role of service innovation in the market orientation - the performance of insurance companies' linkage. Academic Journal of Research in Business & Accounting, ۲ (۳), pp. ۳۹ - ۴۸.

Yu; P. Guo; P., (۲۰۱۴). An analysis of the synergy degree of insurance innovation and financial development in China. International Conference on Logistics Engineering, Management and Computer Science (LEMCS ۲۰۱۴)

<<http://www.tins.ir>>.